Abbé TOURNIER et Charles GUILLON

LES

# ABRIS DE SOUS-SAC

## et les Grottes de l'Ain

*A L'ÉPOQUE NÉOLITHIQUE*

### SUITE AUX HOMMES PRÉHISTORIQUES

TROIS PLANCHES HORS TEXTE

BOURG
Imprimerie du « Courrier de l'Ain »

1903

Abbé TOURNIER et Charles GUILLON

LES

# ABRIS DE SOUS-SAC

## et les Grottes de l'Ain

*A L'ÉPOQUE NÉOLITHIQUE*

## SUITE AUX HOMMES PRÉHISTORIQUES

TROIS PLANCHES HORS TEXTE

BOURG
Imprimerie du « Courrier de l'Ain »

1903

# PRÉFACE

Malgré les efforts constants de ceux qui se livrent à l'étude de la préhistoire, pour faire sortir cette science de ses tâtonnements et de ses singularités, la destinée de nombreuses études et de nombreux documents s'y rattachant est de rester ignorés où incompris d'un grand nombre de personnes, — seuls les savants et les chercheurs s'en préoccupent.

La brochure que nous publions n'est pas destinée uniquement aux savants et aux chercheurs; nous l'avons écrite aussi pour tous ceux que l'histoire de notre pays touche et intéresse.

Sans lui faire abdiquer toute prétention scientifique, nous voudrions que ce recueil de nos croyances et de nos observations personnelles puisse intéresser ses lecteurs et faire naitre chez quelques-uns le désir d'étudier les choses passionnément curieuses du passé lointain qui attire depuis si longtemps notre attention.

Contrairement à certains écrivains qui voudraient faire croire que le problème de la question préhistorique est aujourd'hui tout à fait résolu, nous prétendons que l'histoire des races primitives est loin d'être terminée, et qu'il reste encore à découvrir bien des coins obscurs et bien des lacunes à combler.

Toutefois, ne voulant rien exagérer, nous nous empressons de reconnaître que, bien qu'on ne soit pas encore arrivé à faire la lumière pleine et entière sur cette grave question, le rideau qui la couvrait s'est déjà largement déchiré. Il se déchirera de plus en plus, grâce aux patientes recherches des chercheurs studieux et acharnés à la fouille qui apportent chaque jour de nouvelles lumières, de nouveaux documents dévoilant tour à tour un des secrets des races humaines qui se sont endormies dans la poussière des siècles, ne laissant pour toute trace de leur passage sur la terre que quelques archives mystérieuses de leurs croyances, de leurs mœurs, de leur savoir et de leur force.

On finira par raconter, dans presque tous ses détails, cette histoire que l'on est obligé de chercher dans les cendres, d'où l'on exhume de temps en temps des débris au moyen desquels on tente de recomposer une civilisation et de reconstituer la vie d'hommes répandus sur la terre, alors que cette dernière, non encore déchirée par le socle de la charrue, nourrissait d'immenses hardes d'animaux errant de toutes parts dans les vastes forêts qui étendaient sur les tribus éparses leur ombre et leur terreur.

D'innombrables mystères se cachent encore sous la terre et d'étonnantes merveilles sont enfouies dans ses profondeurs; mais la terre ne livre ses curiosités qu'à ceux qui les cherchent et elle ne répond qu'à ceux qui l'interrogent et la sollicitent.

Il y a quelques mois, M. Jules Baux faisait à Treffort, sous l'abri de la Cabatane, de très curieuses découvertes.

La Cabatane est une grotte sépulcrale de la fin du Néolithique — époque de la pierre polie. — Elle

contenait dix sépultures, accompagnées d'un mobilier funéraire fort intéressant, composé de silex, de hachettes, de grains de colliers, de pendeloques, etc... etc...

Sur ces trouvailles, il y aurait beaucoup à argumenter; mais nous ne pouvons, ici, que les signaler, en rendant hommage aux efforts de M. Baux qui fut, en la circonstance et pour ses débuts, un heureux chercheur.

Voici, à quelques années de distance, la seconde brochure que nous faisons paraître.

Nous avons publié la première à la suite de nos fouilles dans la grotte des Hoteaux : fouilles heureuses et bien faites pour fixer l'attention et exciter l'intérêt.

Notre livre, après avoir provoqué l'examen d'une justice compétente et sévère, nous valut, de la part de nombreux savants français et étrangers, des témoignages approbatifs et rendus publics qui sont restés pour nous un souvenir très honorable et un précieux encouragement.

A vrai dire, nous l'avions écrit sans espoir de convertir à notre foi ceux que nous savions y être systématiquement hostiles; aussi ne fûmes-nous pas surpris lorsqu'au cours d'une séance de la Société d'Anthropologie de Paris, notre compte rendu donna lieu à des discussions passionnées au cours desquelles nos idées furent chaudement discutées.

Feu Gabriel de Mortillet, dont nous connaissons les nombreux travaux et dont nous ne contestons ni le talent ni le savoir, et qui avait sur nous le privilège de la renommée, fit de la sépulture des Hoteaux une critique sévère devant laquelle nous ne pouvions rester court.

Entraîné par son ardeur d'apôtre, notre contradicteur, après avoir poussé son argumentation jusqu'à l'hyperbole, dut comprendre qu'il était quelquefois dangereux de se livrer à de trop périlleux exercices d'érudition archéologique.

C'est que nous avions présenté à notre éminent défenseur M. Dacy des arguments par lui acceptés, qu'il soutint et défendit avec toute l'autorité de sa compétence en la matière.

Après lui, le savant Président de la Société d'Anthropologie de Lyon, M. Chantre, prit intérêt à cette discussion et se rangea à notre avis.

Plus tard, il revenait encore sur cette question, et voici ce qu'il écrivait au sujet de la sépulture des Hoteaux (1) :

« La sépulture trouvée par MM. Tournier et Guillon
« se trouvait sous le sixième foyer. C'était celle d'un
« adolescent de seize à dix-huit ans. Elle était accom-
« pagnée d'un mobilier funéraire composé :

« 1° D'une dent percée d'un trou de suspension;

« 2° De plusieurs belles lames de silex;

« 3° D'un bâton de commandement en bois de renne,
« percé d'un trou légèrement usé, poli et brillant sur
« l'une de ses faces. Il porte quelques traits circulaires
« en partie effacés. Le tout était recouvert d'ocre rouge,
« et tout semble indiquer que la sépulture est bien
« contemporaine de la station. Le crâne de l'individu
« inhumé aux Hoteaux est dolichocephale, son indice
« cephalique est de 77-29. Bien que la face manque
« presque entièrement à ce crâne, j'ai pu prendre le

---

(1) *L'Homme quaternaire dans le bassin du Rhône*, 1901.

« diamètre frontal maximum qui est de 115$^{mm}$. Le dia-
« mètre biauriculaire est de 82$^{mm}$ et l'occipital maxi-
« mum de 90$^{mm}$. — Les insertions musculaires sont à
« peine accusées. — Toutes les sutures sont libres, et
« l'épaisseur de la voûte cranienne est assez mince. —
« Cette sépulture peut être rapprochée de celles de
« Cro-Magnon, de Chancelade, de Laugerie-Basse, et
« surtout de celle du Placard, dans la Charente.

« De la présence dans cette sépulture de pendeloques
« faites de dents percées et de celle de belles lames de
« silex, on a induit qu'elle pourrait bien appartenir à
« l'époque néolithique. Mais sa position exactement
« reconnue d'abord dans les couches les plus anciennes
« de la station, puis ensuite la présence incontestable
« du bâton de commandement à côté du squelette, ne
« laissent aucun doute sur son ancienneté et sa contem-
« poranéité avec la station tout entière. »

Après cela, nous ajoutons qu'en rappelant cette discussion, notre sincère désir a été de ne blesser personne, de ne braver aucune convenance.

Nous avons grande déférence pour tous les conseils; écouter pour nous instruire est tellement dans nos habitudes, que nous nous efforçons de pratiquer ce devoir avec nos égaux comme avec nos supérieurs.

Désireux de suivre notre route sans dédaigner celle des autres, nous puisons à toutes les sources, nous interrogeons tous les travaux publiés de nos jours sur l'époque intéressante qui nous préoccupe, et si, tout à l'heure, les circonstances nous ont conduit à une incursion presqu'en dehors de notre sujet proprement dit, elle nous sera pardonnée.

Il n'est pas d'études qui ne puissent être l'objet d'utiles observations et de discussions auxquelles les

hommes d'expérience ne soient appelés à concourir dans l'intérêt de la science, et parce qu'elles sont un exemple et un stimulant.

En écrivant notre nouvelle brochure, nous savons très bien que certains pourront ne pas partager toujours nos vues et nos appréciations ; nous n'ignorons pas qu'ils pourront très loyalement contester la justesse de nos déductions pour conserver des préférences opposées aux nôtres. En tous cas, ce qu'on ne saurait nous refuser, c'est l'esprit de modération que nous mettons à envisager les questions que nous avons à traiter ; ce qu'on ne pourra nous reprocher, c'est de nous laisser entraîner à des systèmes ou à des aperçus tirés de notre imagination, alors que nous nous sommes toujours appliqués à nous maintenir dans la plus stricte observation des faits et des inductions qui en découlent naturellement.

Et cela est tellement vrai que, lorsque nous avons eu des doutes sur certains détails, nous les avons fait éclaircir par les témoignages les plus compétents, ceux des savants et obligeants professeurs de l'Ecole d'Anthropologie et du Muséum de Paris, MM. Verneau et Marcelin Boule.

Depuis la publication de notre brochure : *Les Hommes préhistoriques dans l'Ain*, nous nous sommes livrés à nombre de recherches qui ne nous ont pas donné toujours les bons résultats que nous en attendions.

Nous n'indiquerons ici que d'une façon générale les abris, grottes ou cavernes par nous fouillés, nous réservant d'en décrire quelques-unes à la fin de cette brochure.

Les voici :

A Lhôpital en Michaille, l'abri de Sous-Sac.

A Rossillon, les grottes intérieures des Hoteaux.

A Argis, les abris d'Argis.

A Serrières-sur-Ain, les abris de Cache-à-la-Foi, du Petit-Gland, de Malaval et Sous-la-Gélière.

Sur les bords du Furans, les abris de Pugieu et d'Andert-Condon.

Plusieurs grottes des bords du Gland, notamment à Premeyzel.

A Vérizieu, près Briord, deux abris.

A Montagnieu, les grottes de la Roche-Noire.

A Bénonces, la grotte à Rolland.

Nous le répétons, ces grottes ne nous ont pas donné des résultats bien satisfaisants.

Plus favorisés à Lhôpital, canton de Châtillon-de-Michaille, nous avons fait, sous l'abri du Sous-Sac, des découvertes sur lesquelles nous allons nous étendre longuement.

Passant rapidement sur le silex que nous avons extrait de ce foyer néolithique dont nous donnerons la description, nous nous appliquerons à dépeindre certains objets travaillés sur lesquels notre attention s'est particulièrement fixée, et par la comparaison de ces objets, entre lesquels il existe quelquefois de légères dissonances, nous chercherons à formuler une opinion sur leur emploi et leur utilité.

Il sera plus particulièrement parlé des sépultures, des funérailles qui devaient alors s'accomplir avec des honneurs différents, mais toujours avec la marque indéniable du respect qu'on avait pour les morts.

En matière de sépulture, il est évidemment difficile d'éclaircir l'opinion doctrinale des anciennes peuplades dont les rites funéraires devaient être variables ; mais si leurs diverses façons d'enterrer leurs morts étaient

marquées d'une série de coutumes appartenant à des ordres de sentiments différents, ces rites indiquent non seulement, comme nous le disions tout à l'heure, le culte des morts, mais aussi des croyances religieuses dont celle d'une autre vie n'était pas écartée.

C'est ainsi, du moins, que nous pensons.

D'autres se sont arrêtés sur cette grande question, l'ont étudiée, fouillée, méditée, et presque tous l'ont jugée ainsi que nous faisons nous-mêmes.

Toutes les sépultures des époques différentes de l'âge de la pierre découvertes jusqu'à ce jour ne donnent-elles pas, d'ailleurs, l'idée de l'importance qu'on y attachait ?

* * *

Au cours de nos fouilles, nous avons rencontré chez toutes les personnes qui pouvaient favoriser nos recherches une obligeante amabilité, si grande, qu'il est juste que nous marquions, à la fin de cette préface, la reconnaissance que nous gardons à ces collaborateurs de nos efforts.

# ESQUISSE TOPOGRAPHIQUE

Fidèles à notre méthode, nous décrirons d'abord le pays où se trouve la station qui constitue le principal objet de la présente étude.

Il est évident que la configuration géographique, la nature du sol, le climat, ont joué un rôle important dans le choix des centres d'habitation à toutes les époques. Il est des contrées inabordables et dépourvues de ressources, où il serait téméraire d'aller chercher des traces des hommes primitifs ; il en est d'autres au contraire plus accessibles et plus favorisées où leurs vestiges se rencontrent presque à chaque pas.

Nous l'avons déjà dit, la vallée de la Saône avec son thalveg large et régulier, avec les eaux poissonneuses et les rives fertiles de sa lente rivière, fournissait un milieu favorable qui fut largement utilisé par les nomades et les envahisseurs de toutes les époques.

Les rives de la Saône forment un véritable musée où l'on trouve superposées toutes les civilisations successives. Périodiquement, les crues de la rivière auxquelles vient s'ajouter l'effet destructeur des gelées de l'hiver, entament les berges et mettent à nu les différents niveaux archéologiques. Il suffit de longer la rive au moment des bas niveaux pour récolter des objets intéressants, et il nous est arrivé, dans une promenade de ce genre, de rencontrer en une association éminemment suggestive, sur le sable de la grève, la cartouche évidée d'un Lefaucheux, une flèche de l'âge de bronze et la flèche en silex de l'époque néolithique.

Le Rhône formait aussi une grande artère ; mais la rapidité de son cours et l'instabilité de ses rives ne permettent pas de retrouver dans la plaine, surtout où son lit est entouré de lônes

et de marécages, les traces des populations qui se sont fixées sur ses bords.

Il n'en est pas de même vers l'extrémité méridionale du Jura qu'il contourne à Brégnier-Cordon. Il y a de nombreux jalons qui marquent l'occupation préhistorique des défilés montagneux traversés par le Rhône ; les uns sont directement sur les bords du fleuve, d'autres dans les vallées latérales le long de ses affluents. Il suffit de rappeler la grotte de la Bonne-Femme à Brégnier-Cordon, et, dans la vallée du Furans, la grotte des Hoteaux, et une petite station néolithique récemment découverte entre Bons et Andert.

Le défilé de Pierre-Châtel et d'Yenne offre des grottes et des abris sous roche qui n'ont pas encore été explorés méthodiquement et qui n'attendent qu'un amateur doué de courage et de générosité.

La plaine de Culoz et la vallée jusqu'à Seyssel, à cause des variations de niveau du fleuve, est peu favorable à l'exploration.

Enfin on arrive, en remontant le cours du Rhône, vers le plateau de la Michaille où se trouve, au milieu de grottes non encore explorées, l'abri de Sous-Sac que nous avons fouillé avec succès et dont il nous reste à entretenir le lecteur.

Le plateau de la Michaille forme un quadrilatère irrégulier fermé à l'est par la chaîne du Colombier, à l'ouest par le Rhône, au nord par la Valserine et la Semine. Ce pays, environné à l'ouest et au nord des plus hautes cimes du Jura : le Colombier, le Crêt de Chalame, le Reculet, le Sorgia, possède une physionomie très accentuée et en quelque sorte alpestre. De quelque côté qu'on se tourne, le panorama est superbe. Au nord, la vue se repose agréablement sur les hauts sommets du Jura, couronnés de pâturages et de sapins ; à l'est, c'est le Mont Vauche, le massif de la Tournette, et en arrière, le Mont Blanc avec ses neiges éternelles, et autour du géant qui les domine, les Alpes de la Savoie et du Dauphiné déploient dans un merveilleux décor une variété infinie de pics élancés et de crêtes aux dentelures bizarres.

La géologie du plateau est simple : il est formé par les cou-

ches puissantes de l'Urgonien, tantôt horizontales, tantôt inclinées légèrement vers le Rhône. Pour se rendre compte de l'importance de cette formation, il faut se transporter sur les bords de la Valserine, près du pont des Oules et du viaduc de Bellegarde, ou bien du côté d'Arlod sur les bords du Rhône. Les deux cours d'eau se sont creusés dans le massif urgonien un lit profond, gigantesque, sans proportion avec le volume d'eau actuel et rappelant des niveaux qui étonnent l'imagination. C'est un des plus beaux phénomènes d'érosion que l'on puisse voir, complété d'ailleurs par un spectacle unique, celui de la perte du Rhône à Bellegarde.

Ces assises compactes de l'Urgonien fournissent, au point de vue industriel, de l'excellente pierre de taille à Chatillon-de-Michaille, de la pierre blanche, dite de Seyssel, à Injoux-Génissiat, et de l'asphalte à Pyrimont. Cette dernière substance imprégne les calcaires de l'urgonien supérieur. Elle est épuisée sur la rive droite du Rhône, et actuellement l'exploitation se fait sur la rive gauche.

On rencontre encore, sur la surface du plateau, des lambeaux de terrains plus récents, que l'érosion a épargnés : ce sont les sables et les argiles du Gault avec leurs fossiles phosphatés et les grès de la mollasse miocène.

Le tout est recouvert presque partout d'erratique glaciaire, dont la puissance et le caractère alpin s'accentuent en descendant vers le Rhône. La boue glaciaire forme même, le long des pentes qui avoisinent le fleuve, des placages d'une grande étendue qu'il est difficile de mettre en culture.

Le plateau de la Michaille est légèrement incliné à l'Est, comme les couches sur lesquelles il repose. Il est découpé dans la même direction par des gorges sinueuses creusées par des torrents qui descendent de la chaîne du Colombier ; elles deviennent plus profondes au voisinage du Rhône. Aussi les villages sont bâtis au pied de la montagne et les voies de communication ne s'écartent pas sensiblement du pied du Jura. C'était déjà le cas à l'époque gallo-romaine, si l'on en juge par les vestiges de l'ancienne voie qui pénétrait par Anglefort et Seyssel

dans la Michaille. On en reconnaît quelques tronçons entre l'Hôpital et le hameau de Lingiat, commune de Cras, et entre Injoux et Davanoz. A cette altitude, les torrents de la Dorche et de la Vézeronce peuvent être franchis facilement ; plus bas, il aurait fallu de véritables œuvres d'art et on se serait éloigné des lieux d'habitation et de culture.

On sait que ce pays fut habité très anciennement. Anglefort et les environs de Seyssel sont célèbres par les trouvailles de monnaies romaines. Les trésoriers payeurs qui suivaient les légions romaines à travers la Gaule, se voyaient contraints parfois d'enfouir dans la terre, à proximité des routes, le numéraire qui ne pouvait arriver à destination par suite des vicissitudes de la guerre. Puis, le trésorier n'est pas revenu sur l'emplacement de sa cachette et, un beau jour, le hasard aidant, le cultivateur, en train de défricher sa terre ou sa vigne, frappe dans le tas et ces monnaies impériales, à fleur de coin, deviennent, en échange de quelques deniers, la proie des collectionneurs et le plus bel ornement de nos musées numismatiques.

Outre les monnaies romaines, les débris archéologiques abondent entre l'Hôpital, Craz et Injoux. La surface des champs cultivés est parsemée par endroits de tuiles à rebords, restes d'aqueducs ou de constructions gallo-romaines et parfois la pioche du laboureur soulève une dalle mouvante qui marque l'emplacement d'une ancienne nécropole. Romains, Burgondes, Sarrasins, se sont succédés, laissant çà et là des traces de leur passage.

Telle est, en quelques mots, la configuration et la physionomie de ce curieux pays de Michaille. Après ces détails préliminaires, on comprendra plus facilement les recherches auxquelles nous nous sommes livrés pour ajouter un chapitre intéressant et plus ancien à son histoire.

Jusqu'à présent, on n'avait signalé aucun vestige de l'homme préhistorique dans la Michaille.

Une vague hachette polie, récoltée dans les environs de Bellegarde, que l'inventeur n'a jamais montrée, et qui ne figure

dans aucun catalogue de collection privée ou publique : tel est le bilan plus ou moins légendaire de l'époque primitive.

Après l'exploration heureuse de l'abri des Hoteaux à Rossillon et de la Bonne-Femme à Brégnier, il était naturel de remonter le cours du Rhône pour retrouver les vestiges des hommes de la pierre, émigrant vers le Nord, à la poursuite du renne, leur gibier favori. Le plateau de la Michaille occupe une position intermédiaire entre les stations de l'Ain, que nous venons de nommer, et les grottes de Veyrier et de Scée, sur les bords du lac de Genève. On pourrait supposer vraisemblablement que les chasseurs de rennes avaient séjourné quelque temps dans ce pays et laissé des traces de leur passage dans les abris et les cavernes qui leur servaient ordinairement de refuge.

Nos prévisions ne se sont pas complètement réalisées ; toutefois, nous avons découvert une station de l'époque qui suit immédiatement l'âge du renne. Elle sert de transition entre le paléolithique et le néolithique ; elle est intéressante surtout, parce qu'elle nous permet de constater une évolution considérable dans la taille du silex, un changement dans la race et dans les mœurs des hommes qui occupaient le pays à cette époque lointaine.

Le voyageur qui, partant de Seyssel, remonte vers le Nord en longeant le pied du Jura, arrive, après avoir traversé la commune de Corbonod, vers un petit village pittoresque, abrité contre le vent du Nord par un escarpement rocheux. C'est le village de Dorche, ainsi nommé du torrent qui le traverse et qui suffit à peine en temps ordinaire à faire tourner quelques roues de moulins suspendues au dessus de son lit de cailloux.

Un château féodal, dont il ne reste plus que quelques pans de murs et une tour en ruines, gardait le passage et surveillait la route. De là à l'Hôpital, où se trouvait un établissement de Templiers, il y a environ quatre kilomètres et on arrive bientôt, après avoir dépassé ce dernier village, vers une gorge étroite découpée comme celle de la Dorche, dans le plateau pentueux.

Une rivière, un torrent plutôt, coule dans le fond : c'est la Vézeronce. Le volume d'eau n'est pas énorme ; mais, ce nom

éveille des rapprochements curieux. N'est-ce pas sur les bords de la Vézère, dans le Périgord, que se trouvent les plus fameuses stations préhistoriques ? Pourquoi ce ruisselet porte-t-il un nom qui paraît être le diminutif de la célèbre rivière ? De plus, M. Martel, dans sa description des abîmes et des pertes de la Dordogne, parle de cavernes creusées dans les couches de la craie blanche et notre Vézeronce a aussi creusé des excavations et des abris dans la pierre blanche de l'Urgonien. Toutes ces coïncidences, sans doute, sont l'effet du hasard et ne supposent pas entre les deux pays des relations anciennes dont le souvenir se serait perdu. Néanmoins, l'analogie de nom et de paysage méritait d'être signalée.

On nous avait dit qu'en remontant le ruisseau, nous trouverions, au pied de la montagne, des abris sous roche qui pourraient nous intéresser. La Vézeronce, avant de traverser la route et de s'enfoncer dans le ravin qui la conduit vers le Rhône, tombe en cascade le long d'un escarpement de pierre blanche de qualité médiocre, dont les bancs ont été partiellement exploités. Nous remontons ce talus rocheux et nous arrivons sur un petit plateau herbeux de quelques hectares de superficie, limité à gauche par un bois, au pied duquel coule la Vézeronce et à droite par une arête rocheuse.

C'est la Combe de Sous-Sac, elle fait partie du territoire de la commune de Craz.

Un petit sentier traverse cette vallée minuscule et sert à l'exploitation des bois et des pâturages.

La falaise rocheuse qui limite la courbe au Nord forme une espèce de rempart naturel qui dut souvent servir de refuge au moment des invasions. On aperçoit encore, au point le plus haut, une tour crénelée où la chronique locale place le séjour de Mandrin. La *Cave à Mandrin* est un abri naturel fermé en avant par une muraille épaisse trouée de créneaux. Ainsi aménagée elle servait, dit-on, de forteresse au célèbre brigand qui sortait de ce repaire avec sa bande pour détrousser les voyageurs, arrêter les diligences et terroriser la Michaille.

La falaise de Sous-Sac s'incline et descend jusqu'au niveau des

prés qui bordent la Vézeronce, à 460$^{m}$ d'altitude en formant, par un surplomb de plusieurs mètres, l'abri de Sous-Sac.

Avant de décrire en détail l'exploration de cette terrasse abritée, disons d'abord que ce furent les curés du pays qui nous donnèrent les premiers renseignements, se chargèrent des formalités préliminaires auprès des propriétaires du terrain, et facilitèrent ainsi les premières recherches. Que ce fait que nous citons au hasard mette du moins certains partisans de la préhistoire en garde contre cette affirmation de l'ignorance et de la mauvaise foi, que le prêtre est un ennemi de la science. Il n'est pas nécessaire de remonter au déluge pour trouver dans les annales de la Société d'Anthropologie de Paris un compte rendu où, à propos du squelette des Hoteaux, il est question d'un curé, du séminaire, de levée de corps et d'eau bénite. Mais passons ; cette page peu glorieuse était le fait d'un seul ; la Société d'Anthropologie n'a pas à en prendre la responsabilité.

# ABRI DE SOUS-SAC

Un espace de 12 mètres de longueur sur 5 mètres de largeur, protégé par une roche surplombante qui s'avance horizontalement, à la manière d'un plafond : telle est la terrasse de Sous-Sac. Elle est légèrement surélevée au-dessus de la prairie environnante, dans un endroit relativement sec ; les pluies prolongées ne produisent que quelques suintements à la surface du rocher. Orientée au Midi, abritée contre le Nord, éloignée de cent mètres seulement du ruisseau de la Vézeronce, elle était tout à fait propice pour l'installation d'un campement.

Le cirque de Sous-Sac est d'ailleurs fermé de toutes parts et facile à surveiller du haut de la falaise rocheuse qui le limite au Nord. Dans ces conditions, il dut attirer l'attention des tribus nomades qui pénétrèrent dans la Michaille à l'époque préhistorique.

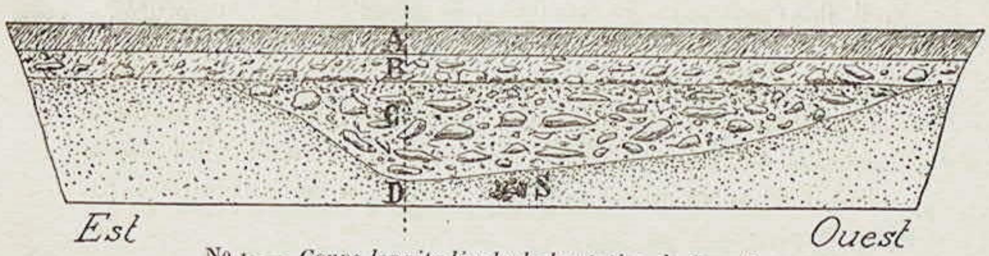
Il y avait tout lieu de croire que le sol de la terrasse abritée, cachait les traces de l'homme primitif et nous livrerait des vestiges de son séjour ou tout au moins de son passage.

Un premier sondage vint confirmer nos prévisions et les fouilles méthodiques qui suivirent, nous livrèrent une série d'objets un peu différents de ceux que nous avions trouvés dans les stations paléolithiques précédemment explorées, mais intéressants parce qu'ils se rapportent à la période de transition qui a précédé le néolithique.

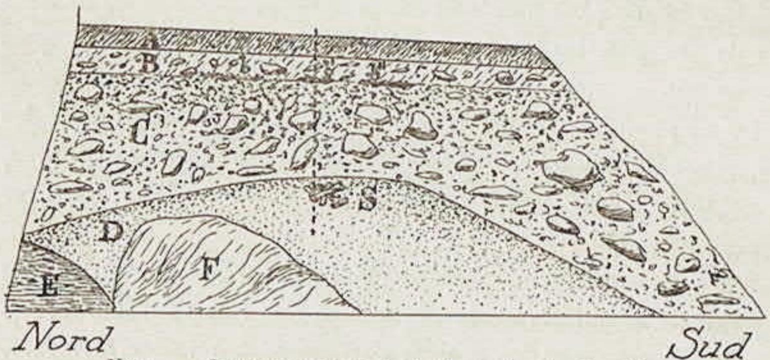
Afin de mieux nous rendre compte de la nature des dépôts archéologiques découverts dans la tranchée, nous les avons mesurés dans le sens longitudinal de l'Est à l'Ouest et dans le sens transversal, de l'avant de la terrasse jusqu'au rocher, c'est-à-dire du Sud au Nord, comme on peut le voir par les deux coupes schématiques suivantes établies à l'échelle de 0,01.

Ces deux coupes, établies à l'aide de projections prises de

mètre en mètre dans les deux sens, reproduisent fidèlement l'allure des niveaux. De plus, elles se complètent mutuellement. La coupe n° 2, poussée à une plus grande profondeur, a permis de reconnaître les couches géologiques qui ont servi de base à la station.




N° 1. — *Coupe longitudinale de la station de Sous-Sac*




N° 2. — *Coupe transversale de la station de Sous-Sac*

### Coupe N° 2

A Terre végétale. Ep. $0^m30$.

B Terre végétale avec poteries anciennes. Ep. $0^m35$.

— *b b' b"* Petits foyers à la jonction de B et de C avec poteries d'aspect néolithique.

C Foyer néolithique composé d'un terreau noir cendreux entremêlé de pierres de cendres et de charbons, avec silex taillés et ossements de cerf, de sanglier, etc. Ep. $1^m20$.

D Tuf sableux avec sépulture humaine en S à la profondeur de $1^m95$.

E Boue glaciaire bleuâtre.

F Roche calcaire en place.

*Couche A.* — Ce premier niveau n'offre rien de particulier. C'est la terre végétale qui s'est formée aux dépens des poussières accumulées par le vent, des feuilles des arbres et autres détritus végétaux et aussi par les apports des bûcherons et des bergers qui, dans nos pays de montagne, se réfugient au moment des averses pluvieuses sous les abris rocheux. Quelques charbons, des ossements modernes, reliefs d'un repas pris en passant, quelques débris de poterie vernissée constituent la couche en formation, qui servira plus tard aux archéologues de l'avenir, à établir ce séjour transitoire des indigènes sous l'abri de Sous-Sac.

*Couche B.* — A partir de $0^{m}30$, la terre végétale revêt une couleur brune plus foncée et contient un grand nombre de fragments de poteries anciennes indiquant une habitation plus prolongée.

On ne possède pas encore une bonne synthèse scientifique des poteries et lorsqu'une couche ne contient que ce genre de preuves, il est difficile, en dehors des poteries romaines, de lui assigner une date un peu précise.

L'occupation romaine d'un emplacement se reconnaît aisément à l'aide de la poterie rouge de Samos, des tuiles à rebords, des vases façonnés dont les potiers s'ingéniaient à varier la forme. La pâte est fine ; la cuisson est parfaite, sans trace de fumée ou de calcination ; la forme est élégante. Le style de l'époque est facile à reconnaître.

Mais il n'en est pas de même des poteries plus anciennes et, le le plus souvent, il faut se contenter d'une attribution plus vague et plus générale. On rencontre assez fréquemment, dans les grottes du Bugey, une poterie noire ou brune provenant de vases, de forme arrondie, plus hauts que larges et assez semblables à ces pots de terre non vernissée dans lesquels on conserve le lait en Bresse. Le bord est orné d'un bourrelet et la surface porte parfois des stries circulaires en guise d'ornements. La pâte est grise intérieurement ou noire suivant que la cuisson, opérée par calcination intérieure et extérieure, a été plus ou moins profonde. Ces poteries paraissent formées d'argile à laquelle on a ajouté de

la poudre de grès pour les rendre réfractaires ; quelques-unes sont plus fines, moins épaisses et lissées extérieurement. On les trouve aussi dans les berges de la Saône au niveau de 1$^{m}$50 ou de 1$^{m}$60, associées quelquefois à des objets en bronze : hâches, fibules, bracelets, fragments de lingots. Cette association ayant été constatée sur d'autres points, on a attribué le genre de poteries dont nous parlons à l'âge du bronze.

Presque toutes les grottes du Bugey nous ont fourni des poteries de l'âge du bronze. Nous les avons trouvées à la Bonne Femme et à Lievrin, sur le territoire de Brégnier-Cordon ; aux Hoteaux à Rossillon, dans les abris d'Argis, dans la grotte de Montferrand, près de Saint-Rambert, et, bien que ces trouvailles ne fussent accompagnées d'aucun objet en métal, elles ont néanmoins leur importance au point de vue de l'archéologie locale. Ce sont des jalons qui indiquent les routes suivies alors pour passer de la vallée du Rhône dans celle de la Saône.

Les hommes de l'âge du bronze, marchands ou guerriers, ou simplement nomades comme les bohémiens de nos grandes routes, se réfugiaient dans les grottes échelonnées le long de leur parcours à travers le Jura. Il suffit d'enlever quelques pouces de terre pour retrouver les cendres et les charbons du foyer allumé pour la circonstance, des ossements de bœuf, de cerf et de sanglier, des tessons de poteries fragiles qui servaient à cuire les aliments et, parfois, comme à la grotte des Balmes (Villereversure) ou de Courtouphle (Matafelon), des armes et des ornements cachés à dessein ou bien oubliés dans la précipitation du départ.

On trouve assez souvent, mélangés avec ces poteries de l'âge du bronze, des tessons de vases plus grossiers, sans forme bien définie, très épais, mal cuits, contenant des grains grossiers, mal agglutinés avec l'argile qui les enveloppe et s'effritant facilement sous la moindre pression. Ces tessons finissent par dominer exclusivement à mesure que s'enfonce la tranchée.

Ce sont les débuts de l'art du potier ; le tour n'est pas encore en usage ; les contours n'affectent aucune forme géométrique déterminée et sont modelés à la main aussi bien que les ornements rudimentaires qui les recouvrent.

Ces poteries grossières dateraient de la fin de l'époque néolithique; elles se sont perfectionnées pendant cette période, dont nous ne pouvons évaluer la durée qui comprend la civilisation *pélécique* ou de la hache polie et le commencement de l'âge du bronze. Soit que cette période n'ait pas été très longue, soit que le terreau des grottes de formation intermittente et irrégulière, n'ait pas suffisamment gardé l'empreinte des différents niveaux, à part la première couche peu épaisse où les poteries grossières dominent seules, nous trouvons les genres de poterie mélangés sans qu'on puisse faire le départ de ce qui appartient au néolithique ou au bronze.

Ce mélange disparate de tessons de vases différents de forme et de texture se retrouve sous l'abri de Sous-Sac.

Voici d'ailleurs décrite dans notre carnet de fouilles la physionomie de la couche B, à poteries (5 mai 1896) : « La première « journée est employée à enlever la couche végétale supérieure. « A partir de 0$^{m}$30 et 0$^{m}$35, les poteries abondent, la terre est « plus noire. A la profondeur de 0$^{m}$50 on voit apparaître des « foyers très noirs, tranchant par leur couleur sur le reste de la « couche comme feraient des amas de suie, enfouis depuis long- « temps dans la terre ; ces amas sont entourés de pierres noircies; « quelques os de sanglier et autour des foyers des fragments de « poteries grossières à surface intérieure noire et extérieure « rouge, contenant des granules grossiers dans une pâte mal « cuite. Dans les déblais de ce niveau, nous trouvons un poinçon « en os. »

Les foyers sporadiques à poteries grossières étaient confinés entre 0$^{m}$50 et 0$^{m}$65 et reposaient sur la couche à silex. La couche à poteries *mixtes* était comprise entre 0$^{m}$30 et 0$^{m}$50, au-dessus des foyers sporadiques que nous avons indiqués dans la coupe N° 2 en b, b' et b''. Il nous a paru utile de noter cette superposition de poteries; on pourrait y trouver un élément de classification.

Après ces notions générales nous pouvons donner la description plus détaillée des poteries de Sous-Sac.

Il y en a de trois catégories : 1° des poteries grossières de 6,

8, 10 et 15$^{mm}$ d'épaisseur, se rayant facilement à l'ongle, à rebord plats sans ornements, ou bien ornements produits par la pression des doigts, noires intérieurement et rouges extérieurement ; 2° des poteries moins grossières de 5 et de 8$^{mm}$ d'épaisseur pétries de granules, à bords arrondis, quelques-unes ornées de stries irrégulières très rapprochées, tracées à la pointe ; 3° des poteries noires très fines, sans granules, faites au tour, à bords droits, et à stries régulières enveloppant le vase.

Outre les poteries dont nous venons de parler, la couche B contenait une sépulture. Dans la soirée du même jour (5 mai), nos fouilleurs, en se rapprochant de la roche du fond, découvrirent un squelette étendu à 30 centimètres de la paroi et orientée comme elle suivant la direction 290° Ouest - 110° Est. Voici d'ailleurs la note de notre carnet :

« Le squelette dégagé complètement de la terre qui le recouvre est étendu suivant sa longueur qui est de 1$^{m}$45. Le bras droit est replié à 0$^{m}$40 du pariétal sur la poitrine, l'avant-bras faisant angle droit avec l'humérus ; le bras gauche est étendu le long du corps, la main retombant en dedans du fémur, comms l'indique la position des métacarpiens. La face est dirigée en haut ; la position de la machoire inférieure est déviée ; c'est l'effet d'une racine qui passait sur le crâne et dont les radicelles se sont introduites dans les cavités de la face. La distance entre les têtes de fémurs est de 0$^{m}$15, entre les genoux de 0$^{m}$04. Il n'y a pas de mobilier funéraire bien déterminé. Les objets relevés dans les terres adhérentes sont : un bloc de silex placé à 0$^{m}$15 de l'axe du corps, à gauche, à portée de l'avant-bras droit replié ; un fragment de poterie fine à stries circulaires, relevé sur la poitrine. Ce squelette est à 0$^{m}$70 de profondeur, à la jonction de la couche B, à poteries, avec la couche C, à silex. »

Soumis à la mensuration le crâne a donné les chiffres suivants :

| | |
|---|---|
| Diam. trans. max . . . | 134 |
| Diam. ant. post . . . . | 181 |
| Indice céphalique. . . . | 74 |

Il est dolichocéphale à frontal régulier sans saillie des arcades sourcilières.

Ce squelette n'a pas de signification bien précise vu l'impossibilité de fixer l'âge de la sépulture. Le vague nodule du silex a pu se trouver à portée de la main droite par un effet du hasard et le fragment de poterie fine trouvé sur la poitrine a été ramené dans cette position lorsqu'on a comblé la fosse : il n'y a là aucune base pour un argument archéologique ; incontestablement la sépulture n'est pas de l'époque néolitique ; elle ne rentre pas dans le cadre de cette étude ; et nous la signalons dans un intérêt de pure statistique et sa place n'est pas même figurée dans nos coupes de l'abri de Sous-Sac.

# FAUNE DE SOUS-SAC

La faune de Sous-Sac est relativement pauvre ; elle prouve que les préhistoriques se trouvèrent, au point de vue de l'alimentation, dans des circonstances particulièrement difficiles par suite du changement de climat qui avait amené la disparition du renne et du bouquetin dans les forêts du Jura.

La cuisine d'un peuple est en rapport, jusqu'à un certain point, avec son état social ; la civilisation, avec les habitudes sédentaires qu'elle comporte, n'est guère possible pour une tribu, tant qu'elle ne s'est pas assuré le vivre et le couvert. A cet égard, si nous voulons nous rendre compte des changements survenus dans le bien-être des préhistoriques sous les abris rocheux du Bugey, il est nécessaire de dresser, dans un rapide inventaire, le tableau de la cuisine à l'âge du renne comparée avec celle de la période qui a suivi.

Et d'abord, est-il possible de savoir ce que l'on mangeait à l'époque du renne ? — Parfaitement, nous l'avons dit dans notre étude sur les grottes des Hoteaux et de la Bonne-Femme. Il suffit de rappeler ces notions en quelques mots.

Les hommes des Hoteaux et de la Bonne-Femme prenaient leur repas autour du foyer allumé sous l'abri rocheux qui leur servait de demeure ; sans se préoccuper outre mesure de la propreté, puisqu'ils vivaient au grand air et que le climat était froid et sec, ils jetaient, à côté de la pierre qui leur servait de table ou de siège, tous les os dont ils avaient mangé la viande ou sucé la moelle. Il a fallu toutefois un heureux concours de circonstances pour que ces reliefs parvinssent intacts jusqu'à nous.

Premièrement, le chien n'existait pas ; les débris osseux, jetés pêle-mêle sur le sol, n'étaient pas voués à une destruction cer-

taine comme ceux de nos tables modernes. Enfin, la hyène, qui avait pu errer autour du campement et profiter d'un défaut de surveillance où des ombres de la nuit pour happer quelques épaves du festin de la veille, avait émigré vers des contrées plus chaudes.

Le chien absent, la hyène partie, aucun carnivore famélique ne viendra donc rôder sur la terrasse lorsque les préhistoriques quitteront leur emplacement pour gagner, à l'approche de l'hiver, d'autres territoires de chasse.

Les os longs, les fragments de mâchoires, les vertèbres dont le sol de la grotte est jonché, par suite des repas de toute une saison, sont disséminés un peu partout avec la cendre de foyer et l'ordonnance bizarre de ces reliefs ne sera point troublée.

Des menus graviers tombent de la voûte et des parois ; le vent amène de loin la poussière et les brindilles ligneuses et foliacées ; les eaux qui suintent en fines gouttelettes y ajoutent des incrustations tuffeuses ; c'est ainsi que la nature procède d'une façon admirable à la conservation de ces précieux débris d'un autre âge. Nous n'avons qu'à écarter cette couche de terre et de pierrailles, qu'à enlever cette nappe pour retrouver le menu des repas préhistoriques.

Voici d'abord les fragments de mâchoires et de dents ; la couronne plate et usée indique qu'elles ont appartenu à des herbivores ; les unes petites, blanches, élégamment festonnées sur la surface de trituration, proviennent du renne ; les autres plus volumineuses et plus longues et fortement cannelées proviennent du bouquetin. Il y a également des os et des mâchoires de cerf élaphe. Les os brisés, les vertèbres, les fragments de corne de ces trois espèces se croisent par intervalle avec les restes relativement rares du sanglier.

Après le gibier de poil, le gibier de plume ; dans tout repas bien ordonné, il faut de l'un et de l'autre, même à l'époque préhistorique. Saisissons ces osselets effilés qui émergent de la cendre du foyer : ce sont des os d'oiseaux. Ils forment par leur multiplicité, sinon par leur volume, un appoint important. Il y en a bien dans le tas qui ne rappellent aucun goût savoureux,

par exemple la chouette chevêche et le corbeau des Alpes ; mais c'est le petit nombre. Ils représentent la dernière ressource dans un moment de disette ou simplement une satisfaction de curiosité. La plupart appartiennent à des volatiles de choix, parmi lesquels deux variétés de coqs de bruyères encore recherchées aujourd'hui : le tétras gris des Alpes et le tétras blanc du Nord.

Mais, bientôt, le tableau change. Par suite de circonstances atmosphériques dont nous ignorons la cause, le climat froid et sec du début devient humide et pluvieux. Les grottes enregistrent exactement ce fait météorologique ; les eaux sortent des excavations intérieures et entassent des alluvions sableuses sur les terrasses de l'avant où jusque-là l'homme avait établi tranquillement sa demeure.

Le renne gagne les régions septentrionales, le bouquetin se réfugie au pied des glaciers des Alpes.

L'alimentation des chasseurs préhistoriques devient plus difficile. De plus, les grottes pénétrées par l'humidité et exposées aux inondations n'offrent plus un abri confortable. La population diminue puisque l'étendue des foyers se restreint de plus en plus, et cette décadence s'accentue jusqu'au moment ou des populations nouvelles arriveront en Gaule apportant avec elles la culture des céréales, l'élevage du bétail, l'usage de la poterie, c'est-à-dire une industrie et des moyens de subsistance mieux adaptés au climat. Ce sera l'époque néolithique.

Mais la période de transition, caractérisée par l'humidité du climat et la disparition du renne et du bouquetin, fut très rude pour les derniers habitants de la grotte des Hoteaux. Elle le fut aussi, comme nous allons le voir pour la tribu qui alla, vers la fin de la période humide, s'établir sous la roche de Sous-Sac en Michaille.

Pour nous en rendre compte, nous n'avons qu'à explorer le foyer unique et épais accumulé sous cet abri. Les cendres sont abondantes ; mais les débris osseux sont rares. Quelques fragments de mâchoires et de côtes représentent les restes du cerf et du sanglier ; il n'y a plus d'os d'oiseaux, mais de menus débris ayant appartenu à des carnivores de petite taille dont la seule

présence, à défaut d'autres indices, suffit à prouver une alimentation peu confortable.

Voici d'ailleurs la nomenclature complète de la faune recueillie dans les débris de cuisine de Sous-Sac :

*Cervus élaphus* (Cerf) :
- 2 extrémités inférieures d'humérus.
- 6 extrémités inférieures de métacarpiens.
- 2 phalanges.
- 2 fragments de mâchoires munies de dents molaires et prémolaires.
- 2 bois sciés vers la base ; plusieurs extrémités d'andouillers.

*Cervus capreolus vulgaris* (Chevreuil) : 1 molaire implantée dans un fragment de mâchoire.

*Sus scrofa* (Sanglier) :
- 2 canines entières et plusieurs fragments.
- 13 incisives.
- 4 molaires.
- 2 machoires inférieures fragmentées.
- 1 portion de maxillaire supérieur.
- 2 fragments de mâchoires dépourvues de dents.
- 2 métacarpiens.

*Meles taxus* (Blaireau) : 1 fragment de mâchoire inférieure.

*Bos* (Bœuf) : 1 molaire.

*Capra* (Chèvre) : 1 molaire.

*Lutra vulgaris* (Loutre) : 1 mandibule, 1 métacarpien.

*Mustela fouïna* (Fouine) : 15 mandibules, nombreux métacarpiens, têtes de fémurs, cubitus et radius.

*Coquilles* :
- Unio, *rare*.
- Lymnea stagnalis *abondante* à la base du foyer.
- Hélix : plusieurs variétés.

*Homo*
- 1 machoire inférieure brisée pourvue des incisives et des canines.
- 1 fragment d'occipital.
- 1 sépulture qui sera décrite plus loin.

Cette liste suffirait à elle seule pour démontrer les changements profonds imposés par le climat et par la disparition de l'ancienne faune, aux peuplades qui avaient remplacé les chasseurs de rennes. Nous ne ferons qu'y ajouter quelques réflexions suggérées par l'étude des caractères particuliers de la faune de la station de Sous-Sac. En somme, le cerf, le sanglier et la fouïne constitueraient la base de l'alimentation des premiers habitants de la Michaille.

Les coquilles Unio, Hélix et Lymnea ont été trouvées dans la couche profonde du foyer, à sa jonction avec le sable tuffeux, très près de la paroi rocheuse. L'humidité de la couche de fond et de la paroi, le long de laquelle l'eau suinte assez facilement, tendrait à faire croire que les mollusques ont vécu sur cette surface humide avant, ou tout au moins, dans les premiers temps de l'habitation; toutefois, la présence des Unios et des Lymnées ne peut guère s'expliquer en dehors de l'intervention de l'homme. Nous aurions là un essai de ce genre d'alimentation qui devait plus tard être pratiqué en grand dans les kiökeumödingt. Soit que les eaux de la Vézeronce ne fussent pas abondamment pourvues de mollusques, soit que cette nourriture ne fut pas du goût de nos Troglodytes, l'essai fut sans importance et de courte durée.

La mâchoire humaine brisée et le fragment d'occipital trouvés en plein foyer présentent quelque intérêt. Ce n'est pas la première fois que l'on trouve des débris de ce genre dans les stations de l'âge de la pierre; on a émis différentes hypothèses pour les expliquer; aucune ne paraît satisfaisante.

Citons, à ce sujet, M. Piette dont l'autorité est incontestable en matière préhistorique : « L'absence d'esquilles d'ossements « humains provenant des membres et la présence de rares os « longs, dont on n'a pas extrait la moelle, dans les accumulations

« de débris, doivent faire écarter l'hypothèse d'habitude de « cannibalisme... Toutefois, il y a des faits qu'il est difficile « d'expliquer... Il est incontestable qu'à Gourdan surtout, vers la « fin de l'âge du renne, des têtes humaines ont été dépouillées de « leur chair et de leur cuir chevelu avec des silex, que les crânes « et les mâchoires ont été brisés à coups de cailloux et que leurs « débris ont été rejetés dans les débris de cuisine ». Piette suppose, en terminant, que ce sont des crânes d'ennemis rapportés comme trophées, dont on mangeait la cervelle.

Quoi qu'il en soit, l'occipital et la mandibule de vieillard trouvés avec des silex et des ossements de cerf et de sanglier, au milieu des cendres du foyer, méritent un examen attentif ; ce sont des documents fort curieux et qui peuvent avoir leur importance lorsque on fera la synthèse de toutes les trouvailles faites dans ce genre dans les abris et grottes de la Gaule préhistorique.

Le fragment d'occipital, très petit puisqu'il ne mesure que douze centimètres carrés, porte des traces de brûlure et un commencement de calcination sur le côté interne. Il n'y a pas de rayures de silex ni écrasement indiquant une percussion quelconque ; il est cassé franchement à la façon des tessons de poterie.

La mâchoire est munie de 4 incisives, de 2 canines et de 2 avant-molaires ; c'est celle d'un vieillard. Elle présente sur la surface interne, autour de l'apophysegéni, des rayures de silex et quelques traces de brûlure assez accentuées à l'intérieur.

Ces traces de brûlure et de décharnement, par opération de scalp au silex, éveillent sans doute l'idée de cannibalisme ; mais, pour l'honneur des premiers habitants de la Michaille, nous pouvons formuler une hypothèse aussi vraisemblable. Ces restes humains peuvent aussi bien être attribués à une incinération mal faite, à une crémation incomplète se rapportant à quelque rite funéraire.

En résumé, la science n'est pas suffisamment renseignée sur ces curieux débris trouvés un peu partout à l'époque de transition entre le paléolithique et le néolithique ; en attendant, nous devons suspendre notre jugement.

# OBJETS TRAVAILLÉS

Nous n'avons trouvé sous l'abri de Sous-Sac qu'un nombre assez restreint d'objets pouvant représenter l'industrie des hommes qui l'habitèrent. S'il nous a été facile d'en déterminer un certain nombre, d'autres nous ont offert le double écueil d'une bizarrerie et d'une obscurité si grandes, que, malgré tout le soin et l'attention que nous avons mis à les étudier pour arriver à les classer avec presque certitude, nous sommes restés dans l'impossibilité de nous faire une conviction sur l'usage auquel ils étaient destinés.

Tous les objets que l'on découvre dans les grottes ont cette prérogative incontestable de n'exister que sous condition d'utilité, et il n'est pas douteux qu'ils répondent tous à un besoin essentiel et inhérent au degré de civilisation des tribus qui peuplèrent alors la terre.

Convaincus de cette idée, ainsi que des enfants qui regardent et tournent longtemps en tous sens une chose qui est pour eux une énigme, nous avons, en nous ingéniant à leur trouver un emploi, examiné, tourné et retourné les objets dont il va être question.

Ce sont des extrémités inférieures de métacarpiens de cerfs, sciés très visiblement et polis sur une de leurs faces. *(Voir Planche 1, n° 2).*

Sont-ce des manches de poignards ou d'outils auxquels on fixait une lame au moyen de racines filiformes de plantes textiles, ou bien encore de lanières faites avec la peau, les tendons ou les boyaux des animaux. Cette hypothèse ne semble pas trop invraisemblable. M. l'abbé Breuil, auquel ces objets ont été soumis, y voit une sorte de manche ; il ajoute qu'il a vu des cornes de bœuf, datant de l'époque romaine et taillées pour l'em-

manchement d'un outil, rappelant vaguement nos métacarpiens de cerf.

Serait-il possible de retrouver dans leur réunion, sous forme de ceinture et enfilés de façon à produire par leur entrechoquement un bruit identique à celui de sourds grelots, un appareil de chasse destiné à effrayer les animaux ?

La chose n'aurait rien d'impossible. La chasse, en effet, a toujours été, pour les tribus répandues sur la terre, non seulement une source d'abondance, mais encore la principale cause de leur force et de leur prospérité ; elle était l'arène de l'énergie et du courage qui devaient être, à cette époque lointaine, adéquats chez tous les individus forcément obligés de subvenir à leurs besoins particuliers.

Si la nature avait donné à l'homme le moyen de poursuivre et d'attaquer, elle avait appris aux animaux le moyen de se défendre et d'échapper.

D'ailleurs, la nature est la grande école de l'homme ; nous sommes forcés d'avouer qu'il n'est pas une de nos découvertes scientifiques dont elle ne nous offre le modèle, et il faut que nous convenions que c'est par l'étude et la transformation des procédés les plus antiques que nous sommes parvenus à perfectionner nos arts et nos institutions.

Nous avons bien fait d'autres suppositions que nous pourrions signaler, mais nous nous en tiendrons à ces hypothèses, dont la première doit-être, croyons-nous, considérée comme la plus vraisemblable.

De Mortillet, à qui nous avons eu l'occasion de montrer ces ossements peu de temps après leur découverte, resta comme nous très indécis sur leur emploi, mais il a cru pouvoir affirmer que l'un d'entre eux avait été scié avec du métal, tandis que les autres l'avaient été avec du silex.

Tout en nous inclinant devant l'autorité de Gabriel de Mortillet, nous tenons à constater ceci : c'est que sous l'abri de Sous-Sac nous n'avons pas découvert un atome de métal, et que les objets en question ont été trouvés dans la couche C, la plus profonde et la plus ancienne.

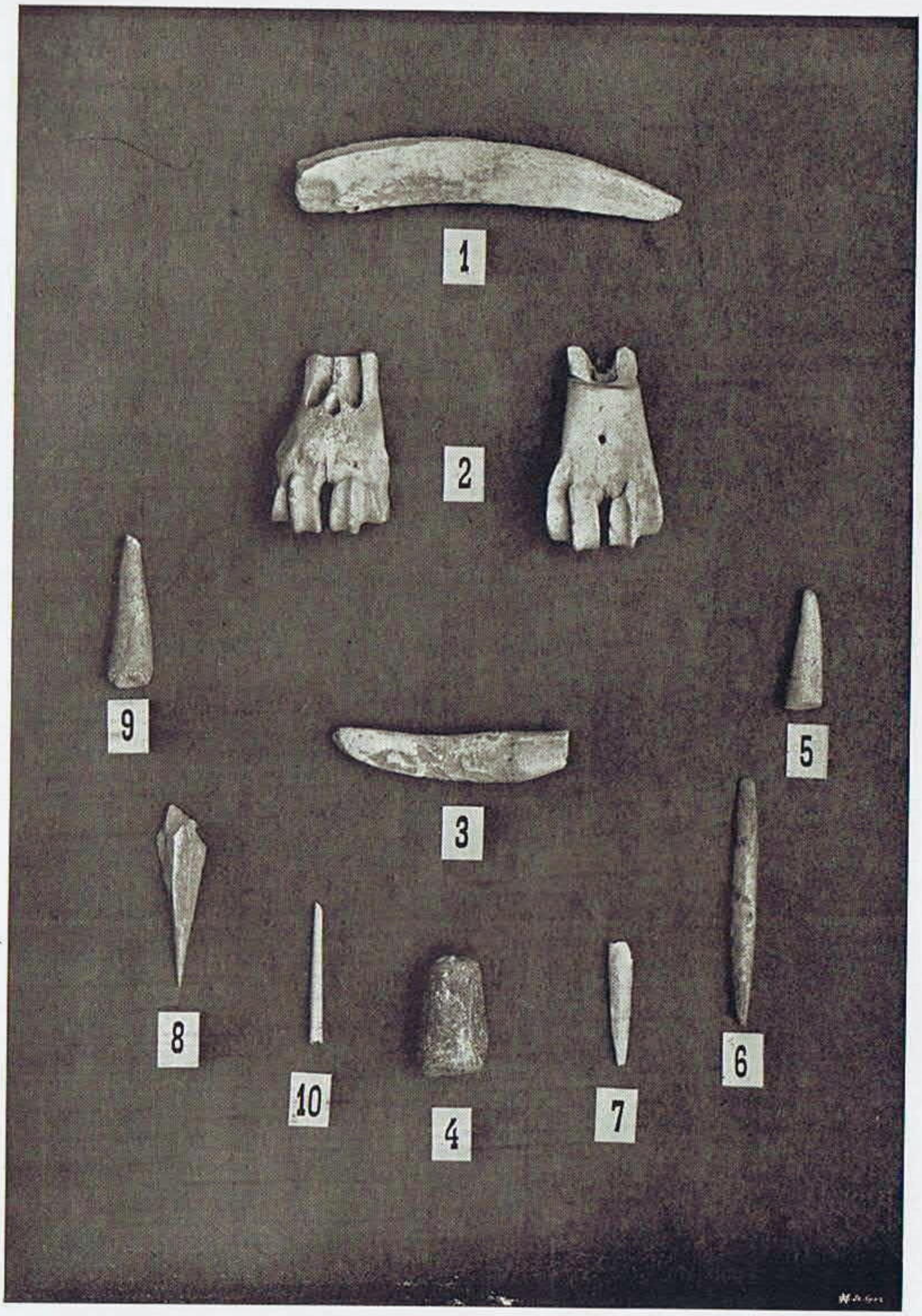



PLANCHE I

En outre des métacarpiens dont nous venons de parler, et en dehors des silex qui demandent un examen à part, le mobilier de Sous-Sac se compose d'un certain nombre d'autres pièces en os et en corne de cerf, poinçons, polissoirs, etc., dont nous allons donner la description en quelques mots :

Voici l'énumération de celles qui sont figurées dans la *Planche I*.

*N° 1*. - Ciseau formé d'un andouiller de cerf. La pointe est aplatie et usée sur l'une des faces, et la base porte des traces de percussion avec concavités produites par le détachement des esquilles.

*N° 3*. - Retouchoir ou ébauchoir. C'est un fragment d'andouiller arrondi et aminci à la base pour l'emmanchement. Il porte sur toute sa surface des traces de râclage et d'usure comme s'il avait servi à dégrossir et à limer des corps durs. Les rugosités ont pu être obtenues intentionnellement avec des coups de scie donnés dans toutes les directions avant l'usage ; ou bien elles sont une conséquence du travail auquel l'outil a dû concourir.

*N° 4*. - Polissoir à main de forme cylindro-conique découpé dans un fragment de corne de cerf. La corne a perdu ses rugosités superficielles et aussi sa forme ronde par suite du frottement ; il y a des rudiments de faces plates sur le pourtour. C'est la seule raison qui nous fait ranger ce cylindre dans les polissoirs.

*Nos 5 et 9*. - Pointes coniques obtenues avec l'extrémité de l'andouiller scié carrément. La surface est polie et la destination de ces objets ne se dégage pas naturellement de leur dimension et de leur forme.

La corne de cerf a remplacé le bois de renne dans la fabrication des outils ; elle n'offre pas les mêmes avantages, il est vrai ; elle est moins régulière et surtout moins solide à cause du peu de consistance de sa partie médullaire.

Mais les habitants de Sous-Sac utilisent surtout les andouillers dont la partie médullaire est très réduite et dont la forme se prête admirablement à la fabrication de ciseaux, de poinçons, etc., etc.

Il faut ajouter à cette liste plusieurs poinçons ou perçoirs en

os effilés, comme le *n° 8*, ou bien aplatis et terminés en forme de spatule, *n^os 6 et 7*. Une côte de cerf, portant les traces de polissage et ayant pu servir de lissoir ; une pointe découpée dans une défense de sanglier ; une base de corne de cerf sciée, et enfin un fragment d'aiguille cylindro-conique *n° 10*, dont la pointe manque et dont la base est brisée au niveau du chas.

A l'inspection de ce mobilier, il est facile de voir que l'ouvrier néolithique maniait surtout la scie et le polissoir. Nous allons voir, en parlant des silex, le genre de scies employées et nous décrirons également deux plaques de grès sur lesquelles ils aiguisaient leurs ciseaux, leurs poinçons, etc.

# SILEX

L'industrie de la taille du silex, comme celle des objets travaillés en os et en corne se ressent des circonstances particulièrement difficiles de l'époque de transition. Les anciens procédés sont abandonnés ou perdus ; ceux qui doivent prendre leur place en sont encore à la période informe des tâtonnements du début. On dirait que le brouillard qui a chassé le renne de nos pays, s'est appesanti sur tout ce qui touche à la civilisation des nomades égarés sous les abris rocheux de la Gaule. Le silex ouvré semble avoir perdu de son importance d'antan ; la chasse n'est plus pratiquée sur une vaste échelle, comme au temps de l'âge du renne ; le bien-être et l'abondance ne sont plus qu'un vague souvenir et les arts qui étaient cultivés avec succès sur la terrasse des Hoteaux sont inconnus à Sous-Sac. Il n'y a plus de burins pour reproduire les scènes de chasse et orner les bâtons de commandement, plus d'aiguilles menues pour confectionner les vêtements de luxe, plus de lames fines pour fabriquer les ornements délicats, pendeloques ou pendants d'oreilles. A quoi servirait ce mobilier puisque l'homme n'a plus devant ses yeux les paysages ensoleillés de l'époque magdalénienne, puisqu'il n'est plus à l'abri des besoins les plus élémentaires et que la lutte pour l'existence ne lui laisse plus le loisir d'embellir sa personne et sa demeure ?

Il a suffi de quelques brouillards et d'une série d'années humides pour faire mentir la loi de l'évolution et du progrès.

Il faudra maintenant un certain temps pour que la civilisation nouvelle appelée néolithique se précise et s'établisse. Quant aux arts de la gravure et de la sculpture ils sont perdus pour les préhistoriques. C'est seulement à l'époque mycénienne, après les

civilisations de l'Assyrie et de l'Egypte, que la Grèce en retrouvera les procédés et les traditions.

La taille du silex est en décadence ; il semble que la division du travail, avec tous les avantages qu'elle comporte, a disparu en même temps que la prospérité. Le choix de la matière première est défectueux, soit par suite de l'approvisionnement soit aussi par suite de la négligence des habitants de l'abri rocheux ; les procédés incomparables de l'éclatement et de la retouche sont oubliés ou perdus.

Les types essentiels, lames, grattoirs, racloirs, etc., existent encore comme à l'époque magdalénienne ; mais quelle différence dans l'élégance et dans le fini des formes !

Les lames sont de petits éclats détachés du nucléus sans aucun travail préparatoire. La surface inférieure est plane, mais la surface supérieure est très inégale, convexe, formant un bourrelet à facettes multiples et le fil de l'éclatement étant le produit de coups irréguliers ne donne pas toujours une ligne uniforme et régulièrement coupante.

Les lames figurées dans la *Planche II, n° 1 à n° 9*, choisies parmi les meilleures, présentent presque toutes les défauts que nous venons de signaler ; celle figurée sous le *n° 1* est une des meilleures ; elle a d'ailleurs été trouvée avec quelques autres du même genre dans la partie la plus profonde et la plus ancienne du cendrier néolithique.

L'apparition de ces éclats un peu mieux en forme que ceux du reste de la station, nous avait fait espérer un moment que nous trouverions une des assises de l'âge du renne. Il n'en fut rien ; la couche qui les contenait reposait immédiatement sur le sable tuffeux.

Les plus petites lames ont, longueur 56$^{mm}$, largeur 25$^{mm}$ ; les moyennes, longueur 68$^{mm}$, largeur 22$^{mm}$ ; les plus longues, longeur 90 à 95$^{mm}$ ; largeur 25$^{mm}$.

Le grattoir de Sous-Sac, représenté par six échantillons en tout, n'appartient pas à un type uniforme ; il semble qu'il est avec son facies généralement grossier et indéterminé, l'œuvre du hazard ; les *n$^{os}$ 10 et 11 (Planche II)* allongés et droits repro-

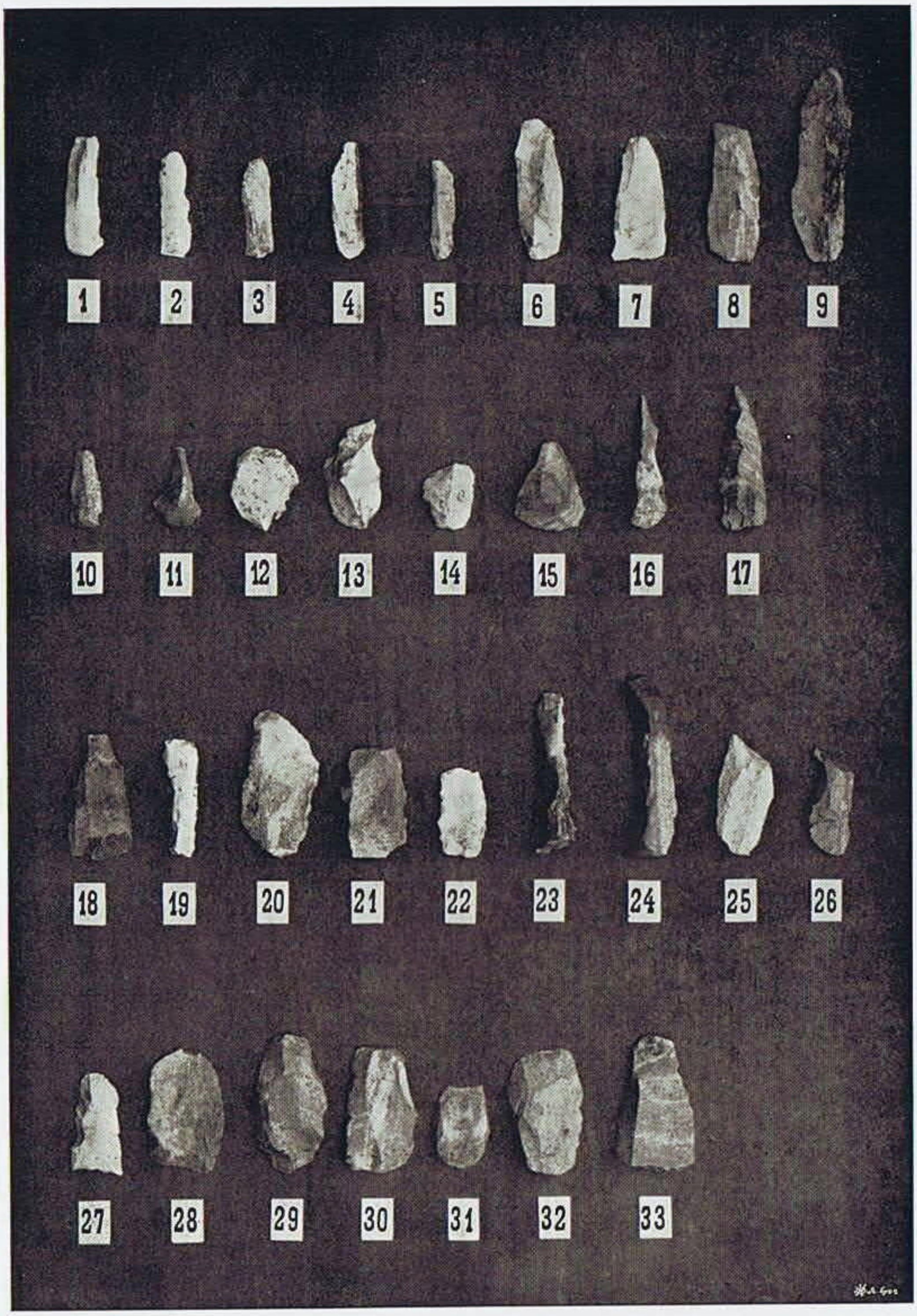

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33

PLANCHE II

duisent les caractères de l'époque magdalénienne; le *n° 12*, discoïdal, se rapporte à l'époque néolithique. Les *n°s 13 et 14* ne se rapportant à aucune époque peuvent être considérés comme typiques de la station de Sous-Sac avec les caractères suivants. Grattoirs concaves à la partie inférieure, convexes à la partie supérieure avec bourrelets à facettes multiples, retouchés sur le bord gauche.

Le *n° 15* est un grattoir plat, triangulaire, avec petites retouches sur la base la plus large. Sa destination est incertaine et, vu sa forme, il pourrait être classé dans une autre catégorie.

Nous devons signaler en outre :

Des perçoirs ou poinçons formés d'une pointe prismatique triangulaire, *n°s 16 et 17* ;

Plusieurs types de scies : la scie plate avec emmanchement, *n° 18* ; la scie à dos épais sans emmenchement, *n° 19* ; la scie rectangulaire entaillée d'un seul côté, *n° 21* ; la scie rectangulaire entaillée des deux côtés, *n° 22* ; la scie prismatique triangulaire avec entailles sur l'une des arêtes du prisme, *n° 23* ;

Des pointes ou perçoirs contournés à gauche, rappelant vaguement les becs de perroquet de la Madeleine, *n°s 25 et 26* ;

Un racloir carré avec emmanchement, *n° 27*, cet instrument se retrouve dans le néolithique des bords de la Saône ; le croissant entre les deux pointes est toutefois plus accentué. Ce devait être un instrument destiné à racler et à polir des objets de forme plus ou moins cylindrique ;

Des racloirs plats retouchés sur l'un des côtés, *n°s 28 et 29* ;

Des fragments prismatiques rectangulaires, épais, avec une des bases taillées en arête coupante, *n°s 30, 31, 32, 33*, ayant pu servir de coins ou de ciseaux, ils représentent un type nouveau.

La plupart des silex qui ont servi à la fabrication des objets susdits proviennent des couches de l'infra-crétacé hauterivien que l'on trouve à l'ouest de la station sur le territoire de Craz-en-Michaile. Ce gisement ne fournit pas des matériaux aussi bons que les calcaires à chailles du jurassique qui approvisionnaient l'homme des Hoteaux.

De cet inventaire, nous pouvons conclure que les traditions magdaléniennes qui avaient persisté avec quelques légères modifications jusqu'à la fin de l'époque élapho-tarandienne sont perdues. Nous sommes au début d'un âge nouveau qui aboutira plus tard, dans nos pays, à la belle civilisation de la Cabatane ; pour le moment, l'outillage est en voie de transformation pour s'adapter aux nouvelles conditions de l'habitation, du vêtement et de la nourriture amenées par le changement du climat.

Avant de terminer cette étude du mobilier de sous-sac, nous devons mentionner deux fragments de cristal de roche, deux morceaux d'ocre rouge, quelques pierres plates de petite dimension, calcaires ou alpines, que nous ne pouvons pas assimiler aux pierres qui servaient à griller les coquilles dans les kiökenmöddingts et enfin deux molettes obtenues par la division en deux parties d'un caillou de grés. Elles ont servi à aiguiser et à polir des objets ; l'une de ces molettes porte même une rainure centrale pour le polissage des objets plus petits. La longueur de ces molettes est de 80 m/m sur 65 m/m de largeur.

---

# SÉPULTURE

---

La station de Sous-Sac a fourni deux sépultures : l'une superficielle et de peu d'importance dans la couche à poterie B (nous en avons parlé en décrivant les différents niveaux et nous n'y reviendrons pas) ; l'autre profonde et ancienne, au-dessous du foyer néolithique. Cette dernière mérite de nous occuper plus longuement.

Le 6 mars 1895 au soir, nous étions en tranchée profonde, à peu près au centre de l'abri, non loin de la paroi du fond ; l'ouvrier qui travaillait à agrandir la tranchée à l'ouest venait d'enlever les cendres du foyer C à $1^{m}65$ de profondeur et il attaquait la couche superficielle du sable tuffeux D (voir les coupes *1 et 2*), lorsqu'il ramena du bout de sa pioche un fragment de crâne. Le travail fut immédiatement suspendu. Vu le peu de consistance du sable tuffeux, nous pûmes nous convaincre que nous étions en présence d'une sépulture humaine et nous nous mîmes en devoir d'en dégager les débris.

Ils occupaient une longueur de 50 à 60 centimètres ; ils étaient enfouis à 30 centimètres dans le sable tuffeux, au-dessous du foyer néolithique, en tout à $1^{m}95$ de profondeur.

Voici, d'après notre carnet de fouilles, les circonstances diverses de l'exhumation.

Nous dégageons d'abord des fragments de crâne et une partie de la calotte crânienne. Ces fragments nous ont permis de reconstituer le crâne figuré dans la *planche III*. Les os de la face sont tellement brisés et méconnaissables qu'il est impossible d'en tirer parti.

La mâchoire inférieure est renversée en avant du crâne les dents en bas.

Nous trouvons ensuite des vertèbres à moitié fusées et en très mauvais état, puis, au-dessus, deux fémurs et deux tibias avec des débris de péronés. Nous notons que les tibias sont au-dessus des fémurs, qu'ils plongent de l'avant à l'arrière et que les vertèbres sont au-dessous. Les vertèbres, les côtes, les extrémités des os longs sont détériorés et nous en concluons que le sable tuffeux est un mauvais milieu pour la conservation d'un squelette.

Les bras manquent ; ce n'est pas la première fois que l'on constate des lacunes dans les sépultures néolithiques. Ce fait, si on le compare à un autre que nous avons précédemment constaté, à savoir, la présence de fragments de crânes ou de mâchoires dans les cendres du foyer, pourrait se rattacher à quelque rite funéraire que nous ignorons encore.

En tous cas, de tous ces détails de position et de superposition, nous pouvons conclure que le mort avait été enseveli dans l'attitude repliée, les genoux ramenés vers la tête, que, d'autre part, le renversement de la mâchoire en avant du crâne suppose un mouvement de bascule qui n'est pas possible dans la position d'un corps couché sur le dos, la tête reposant horizontalement dans le fond de la fosse, qu'il faut croire alors que le défunt avait été inhumé dans la position d'un homme assis où légèrement incliné en arrière. On aura après cela une idée aussi approximative que possible de la sépulture de Sous-Sac.

D'après la position de la tête et du reste du corps, le visage était tourné vers l'avant de la terrasse ; c'était à cette époque, comme nous l'avons déjà vu antérieurement aux Hoteaux, la seule orientation que l'on donnait aux sépultures.

Nous avons ici le squelette d'un des premiers habitants de l'abri, d'un vieillard. Il y avait encore peu de cendres et de débris accumulés sous la roche de Sous-Sac, environ o$^{m}$35 dans le milieu, lorsque nos troglodytes creusèrent à côté de la hutte, dans le sable tuffeux qui se laissait facilement entamer, une fosse pour inhumer le défunt. La couche de sable tuffeux qui recouvrait cette sépulture était environ de 30 centimètres. Ce n'est que plus tard que, par suite de l'habitation prolongée, les cendres et les débris qui s'entassaient débordèrent sur la sépulture elle-

même. Quant à la profondeur de la fosse, il nous a été impossible, à cause du tassement du sable et des ossements, de l'évaluer ; qu'il nous suffise de dire que la partie supérieure des os longs, tibias, etc., était à 1m95 de la surface de l'abri.

L'authenticité de cette sépulture est incontestable, elle est contemporaine de la premiere habitation. Une fosse creusée après coup, à travers la couche noire du foyer néolithique, n'aurait pas pu atteindre le sable tuffeux sans entraîner jusqu'au fond des cendres et des charbons, dont la moindre présence au milieu des sables jaunes serait facile à reconnaître. Or, il n'en est rien : la couleur jaunâtre des tufs autour de l'ossuaire est intacte : elle était seulement teintée par endroits de zônes rougeâtres, dues sans doute à la décomposition des os.

Nous n'avons trouvé, autour de la sépulture de Sous-Sac, aucune trace de mobilier funéraire ; les ossements n'étaient pas recouverts d'ocre rouge, mais l'attitude repliée suffit à elle seule pour indiquer une sépulture intentionnelle. Nous n'avons qu'à répéter ce qui a été dit en analysant les sépultures de la Cabatane (1).

« L'attitude repliée des squelettes indique un rite funéraire
« employé dès le début de l'époque néolithique. Le motif de
« cette attitude donnée aux cadavres, n'est pas à chercher dans
« une économie voulue de l'espace. Suivant les uns, c'est l'atti-
« tude du repos, la mort étant considérée comme un long sommeil.
« Suivant d'autres, c'est l'attitude du fœtus au sein de sa mère ;
« la mort attend dans le sein de la terre une naissance nou-
« velle. Ce que personne ne conteste, c'est que les néolithiques
« obéissaient en cela à une préoccupation religieuse..... »

Essayons maintenant de déterminer les caractères de la race de Sous-Sac ; le crâne est suffisamment conservé pour nous permettre d'en fixer les caractères les plus saillants.

M. le docteur Verneau qui a bien voulu l'examiner s'exprime

---

(1) Grotte de la Cabatane, près Treffort (Ain). — Abbé Tournier et Jules Baux.

ainsi : « La voûte présente les caractères très accusés de la race « que M. Hamy a qualifiée de *dolichocéphale néolithique ;* les « courbes sont régulières, sans développement prononcé des « bosses pariétales, ni saillie anormale de l'*inion ;* le diamètre « antéro-postérieur est grand et on peut affirmer, malgré l'ab- « sence de la base, que le diamètre vertical atteignait également « un chiffre élevé. Tels sont, en deux mots, les caractères que « révèle un rapide examen. Les quelques mensurations qu'il sera « possible de prendre, confirmeront sûrement cette première « information. »

Les mensurations craniométriques, en effet, sont venues confirmer les aperçus du savant professeur du Muséum de Paris.

Les voici aussi exactement qu'il a été possible de les prendre, soit à la planchette, soit au compas.

*Crâne de Sous-Sac*

| | |
|---|---|
| Diamètre antéro-postérieur. . . . . . . | 185 » |
| Diamètre transversal-maximum . . . . . | 130 » |
| Frontal maximum . . . . . . . . . . . . | 110 » |
| Frontal minimum . . . . . . . . . . . . | 100 » |
| Indice céphalique . . . . . . . . . . . | 70,27 |

Les hommes de Sous-Sac appartiennent donc à la race dolichocéphale comme ceux des Hoteaux. Mais tandis que l'homme des Hoteaux avait le front droit, les arcades sourcillières peu saillantes, une taille au-dessous de la moyenne, l'habitant de Sous-Sac a les arcades sourcilières proéminentes, le front fuyant, une taille au dessus de la moyenne et une forte ossature. C'est la première fois que nous voyons apparaître sous les abris du Bugey le type nandertaloïde. Plus tard, à l'époque de la pierre polie, on trouvera les deux types, celui des Hoteaux et celui de Sous-Sac, associés dans la grotte sépulcrale de la Cabatane, près Treffort (Ain).

M. Piette nous écrit que le type nandertaloïde a eu des représentants à l'âge du renne ; il possède un frontal trouvé à Gourdan, appartenant certainement à cette variété.

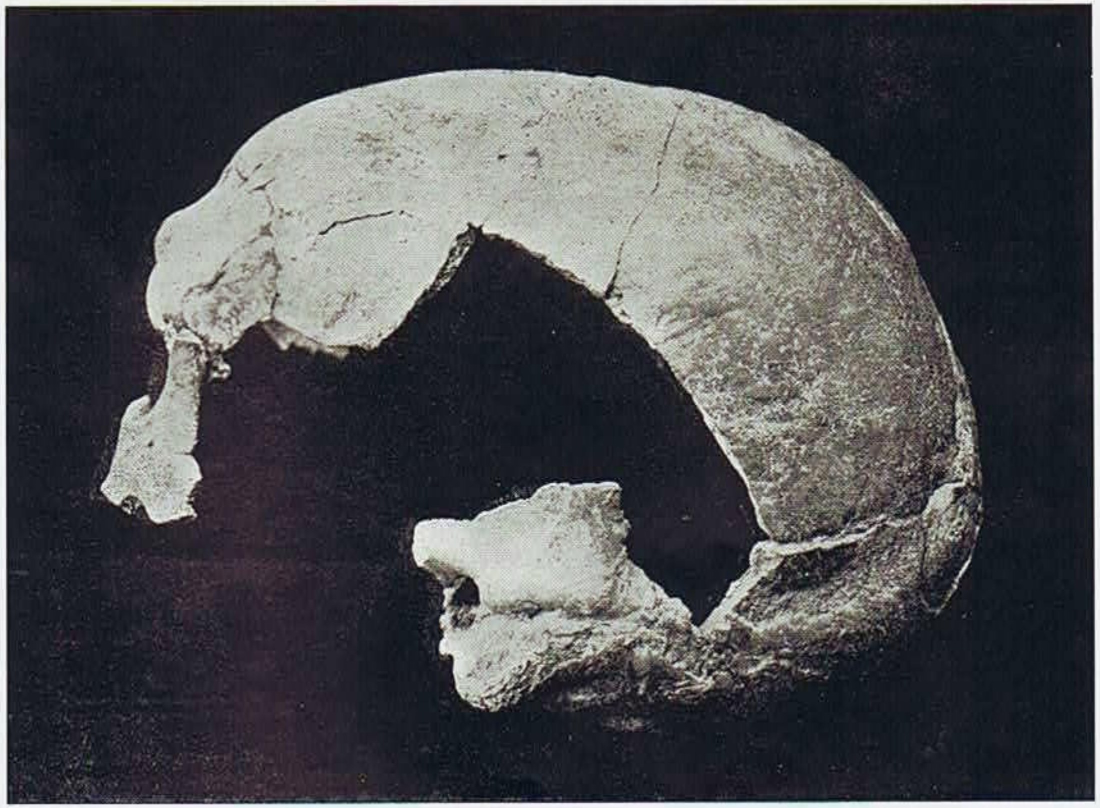


Planche III

Il n'en est pas moins vrai, et cela ne contredit en rien l'assertion du célèbre explorateur de l'âge du renne, que ce type apparaît pour la première fois dans les montagnes du Bugey vers la fin de l'époque de transition et de la période humide, au-dessus des alluvions tuffeuses des cavernes. Nous serions portés à voir, dans ce fait local, l'explication du changement étrange qui se produit brusquement dans la nature des foyers et dans la taille du silex. Les anciens chasseurs de rennes ont fini par déserter leurs campements où ils s'étaient maintenus, tant bien que mal, pendant la période des inondations; ils ont été remplacés par d'autres nomades ayant une civilisation plus grossière et ignorant les anciens procédés pour la taille du silex ; Ainsi s'explique ce changement brusque dans les mœurs et l'outillage, changement qui n'eut pas été possible dans une telle mesure si les chasseurs de rennes fussent restés dans le pays. Il n'y a pas d'hiatus, mais seulement le fait de deux tribus différentes se succédant de très près sur les territoires de chasse.

Il est probable que les descendants des dolichocéphales des Hoteaux ne s'expatrièrent pas au loin, puisque nous les retrouvons à l'époque de la pierre polie (grotte de la Cabatane); mais leur éloignement, leur absence momentanée se fit sentir visiblement dans la pénurie extrême des couches archéologiques formées par les tribus qui occupèrent nos grottes et nos abris du Bugey pendant les débuts de la période néolithique.

*
* *

En résumé, de toute cette étude, nous pouvons conclure que la station de Sous-Sac date de la fin de la période humide qui termine l'âge du renne et marque le début de l'époque néolithique. Les premiers habitants de nos grottes et abris, chasseurs de rennes, de bouquetins et de cerfs élaphes, essayent, malgré la disparition du renne et du bouquetin, et malgré les inondations

qui sortent des cavernes, de se maintenir sur leurs anciens emplacements.

Puis ils s'éloignent pour une période plus ou moins longue et ils sont remplacés, dès la fin de la période humide, par des tribus ayant une civilisation beaucoup plus grossière mais mieux armés, du moins physiquement, pour la lutte.

COMPTE RENDU SOMMAIRE

des

# Autres Grottes et Abris

EXPLORÉS DANS L'AIN

COMPTE RENDU SOMMAIRE

des

# AUTRES GROTTES ET ABRIS

EXPLORÉS DANS L'AIN

## Excavations de la Grotte des Hoteaux près Rossillon

Après la terrasse qui nous avait livré une série de foyers de l'âge du renne, un bâton de commandement et une sépulture, vient une première excavation à peu près aussi longue que large de 50 mètres carrés de surface.

On y trouve la coupe suivante :

*a* — Terre brune noirâtre avec poteries noires fines au travers et *fragments de poterie grossière néolithique* à la base. Epais. $0^m$ 10.

*b* — Terreau jaunâtre tuffeux, avec incrustations calcaires, charbons, cendres de foyer, silex grossièrement taillés, et ossements brisés de cerf élaphe, de sanglier, etc. Ep. $0^m$ 10.

*c* — Sable jaune englobant des pierres détritiques, des galets calcaires, des nucleus siliceux, formant un magma solide par suite des infiltrations calcaires. Epais. $0^m$ 80.

*d* — Cendres éparses d'un foyer de l'âge du renne ?

*c* — Moraine glaciaire à éléments alpins et jurassiques. Ep. $1^m$ 22.

*e* — Sable rougeâtre quartzeux. Ep. $0^m$ 30.

*f* — Roche du fond absolument polie.

Cette coupe a l'avantage de nous donner un tableau de tous

les phénomènes qui se sont succédés dans la grotte des Hoteaux.

L'excavation est d'abord agrandie et polie pendant la fin de la période tertiaire et le début du quaternaire. Elle est envahie ensuite vers le milieu du quaternaire par le glacier jurassico-alpin qui abandonne en partant une partie de sa moraine de sable et de cailloux. C'est alors, après le retrait des glaciers, que les chasseurs de rennes et de bouquetins arrivent pour la première fois sous l'abri des Hoteaux. Ils s'y installent et y demeurent assez longtemps à intervalles périodiques. Puis le climat change ; de froid et sec qu'il était il devient humide ; le renne et le bouquetin quittent définitivement les montagnes du Bugey, et nos chasseurs, après avoir essayé de se maintenir dans la grotte malgré les inondations intérieures, abandonnent le pays. Pendant ce temps les eaux provenant des excavations intérieures ont accumulé une couche de sable et de cailloux de près d'un mètre d'épaisseur.

Vers la fin de la période humide, la grotte est de nouveau habitée par une population qui taille grossièrement le silex, traque le cerf et le sanglier et allume ses feux plus près de la paroi de la terrasse et jusque dans l'intérieur de l'excavation, sans doute pour mieux se garantir de l'humidité et du froid. C'est l'époque de transition et le début du néolithique.

Cette population disparaît à son tour, et désormais la grotte des Hoteaux ne sera plus visitée que par quelques nomades, en quête d'un gîte, sur la fin du néolithique et peut-être à l'âge du bronze.

La faune de la couche *b* comprend les espèces suivantes :

*Cervus élaphus* (commun).
*Sus scrofa ferus* (commun).
*Castor fiber* (rare).
*Bos* (rare).
*Ovis aries ?* (rare).
*Homo* (un métacarpien).
*Hélix* (2 variétés).

Tous ces débris se trouvent le long des parois, associés à des

amas de charbons et à de la cendre. Les troglodytes s'installaient au milieu de l'excavation et rejetaient sur les bords les déchets du repas, les silex rebutés et les charbons apportés du dehors. Nous avons essayé de faire le feu dans l'excavation ; il a été impossible d'y rester à cause de la fumée produite : c'est ce qui nous porte à croire que les habitants de cette époque apportaient du dehors des charbons ardents pour réchauffer et assainir leur habitation.

Il nous reste à dire un mot des excavations intérieures. Un couloir étroit, de 5 mètres de longueur, à travers lequel on ne peut pénétrer qu'en rampant, fait suite à la première excavation. On arrive dans une deuxième chambre de forme ellipsoïdale de 6 mètres de longueur sur 3 mètres de largeur moyenne. Nous trouvons également des charbons disséminés le long d'une des parois. Puis un second couloir de 4 mètres de longueur sur 3 mètres de largeur conduit dans la troisième et dernière excavation.

Cette dernière chambre est remplie de sable tuffeux.

Dans la couche superficielle, un peu argileuse, nous trouvons un grattoir magdalénien ; puis sur un avancement de la roche coralienne, un peu plus élevé que le sol de la chambre et de 2 mètres carrés de surface environ, nous avons découvert un foyer, une argile tuffeuse durcie, calcinée, rougeâtre, avec des débris de charbon, une dent de castor, une incisive du même animal, taillée et polie en forme de canif, et quelques fragments d'os brisés ou calcinés se rapportant à des débris humains ; puis des ossements de cerf, une dent humaine, une dent de petit carnivore.

Il est difficile de préciser la date et la signification de ce foyer. Nous pensons toutefois que c'était un foyer d'incinération qui fut utilisé par les derniers habitants de la terrasse pendant l'époque de transition ou le début de l'époque néolithique.

## ARGIS (Arrondissement de Belley, Canton de Saint-Rambert)

Sur le chemin d'Evosges, dans le calcaire du Jurassique inférieur, au pied des rochers qui dominent au Nord le village

d'Argis, on aperçoit plusieurs excavations sur le bord d'une source abondante.

Le premier abri à côté de la source n'a fourni ni silex ni poteries. Le sol est formé ainsi : Terre végétale, 0m 20 ; Cendres de foyer, 0m 05 ; cailloutis et terre tuffeuse, sur la roche vive, 0m 20.

Un deuxième abri, présentant à gauche du premier une belle ouverture rectangulaire, a été habité anciennement ; les parois portent des traces intenses de feu ; à une certaine hauteur elles sont entaillées de godets pour recevoir des poutres. Malheureusement elle a été fouillée avant nous ; dans les terres amoncellées, nous trouvons des poteries fines et des ossements.

## ARTEMARE (Arrondissement de Belley, Canton de Champagne)

En allant de Virieu à Culoz on rencontre, avant d'arriver près de la gare d'Artemare, de grands abris orientés vers le Nord-Ouest et formés par les roches du Néocomien supérieur, très puissant en cet endroit.

L'abri est long et vaste, mais il n'est pas confortable par suite de son orientation et surtout du manque d'eau. Se prémunir contre la pluie, c'est beaucoup ; mais se prémunir contre la soif c'est davantage encore et le préhistorique à la recherche d'un campement s'inquiètera moins de la forme plus ou moins élégante du toit rocheux qui l'abrite, que de la proximité de la source bienfaisante où il pourra étancher sa soif.

Nous avons fait exécuter à plusieurs reprises des sondages sur cet emplacement en allant de l'Ouest à l'Est.

*1er sondage.* — 1° Terre végétale jusqu'à 0m 20 ; 2° Foyer avec poteries grossières, à 0m 22 ; 3° Foyer avec silex également grossiers, à 0m 45.

*2e sondage.* — Nous constatons que le foyer à poterie a cessé ; qu'il est par conséquent peu important et que le foyer à silex se continue à la même profondeur entre 0m 40 et 0m 45. Il repose sur un cailloutis avec terre jaunâtre tuffeuse.

*3e sondage.* — Le foyer néolithique précédent n'existe plus ; mais nous trouvons à la profondeur de 0m75 un foyer plus ancien, quelques silex assez frustes de la période de transition, un grattoir retouché d'une bonne facture, une dent de castor, un humérus de cerf. L'absence de mâchoires et de dents, la pénurie de silex indique que le séjour du préhistorique a été de courte durée.

## PUGIEU (Arrondissement de Belley, Canton de Virieu-le-Grand)

Au Nord du marais de Pugieu, sur le bord de la voie ferrée de Virieu-le-Grand à Belley, on aperçoit un rocher assez élevé formé par un escarpement du Jurassique inférieur. Les abris sont très restreints vu le peu d'avancement des bancs rocheux.

Nous avons recueilli quelques silex frustes dans une cendre grisâtre à 0m40, au lieu dit l'Epeyle.

Un peu plus au sud, sur la route de Belley, les grottes et abris de Chavillieu se présentaient dans des conditions plus favorables. Nous avons acquis la conviction que le vaste et superbe abri qui s'ouvre sur le bord de la route dans la roche Urgonienne a été habité à l'époque néolithique. Mais tout le terrain meuble a été enlevé à une époque et dans un but qu'il nous a été impossible de préciser ; il n'en reste qu'un lambeau dans une encoignure au Nord, dans lequel nous avons trouvé quelques silex grossiers au milieu d'un amas de cendre noire. Ce n'est pas la première fois que les amas de cendre noire, particulièrement épais à l'époque néolithique ont tenté les cultivateurs en quête de sels minéraux pour l'amendement de leurs terres.

Il ne reste plus sous l'abri de Pugieu qu'un cailloutis sec anciennement formé aux dépens de la voûte. Les grottes qui sont à côté, particulièrement celle du Nord qui est la plus importante, n'ont livré aucun vestige archéologique, pas même un fragment d'os. En voici la coupe : Plancher de stalagmites de 1 à 3 décimètres d'épaisseur suivant la place ; au-dessous, quelques cailloux

alpins et jurassiques roulés reposant sur une marne bleuâtre analogue aux marnes pliocènes.

## BONS (Arrondissement de Belley, Canton de Belley)

Plusieurs abris qui paraissaient devoir nous donner quelques résultats, sur la rive droite du Furans, ont été absolument stériles. Ils sont trop bas, exposés aux inondations de la rivière, entourés de marécages et difficiles à défendre.

## ANDERT-CONDON (Canton et Arrondissement de Belley)

Une série de grottes et d'abris s'ouvrent dans les rochers Néocomiens de la gorge pittoresque, et traversée par la grande route qui va de Bons au village de Condon, perpendiculairement à la vallée du Furans.

Un premier abri, au lieudit *Sous Vargonne*, mérite de nous arrêter un instant.

Cet abri sous roche est dans les bois communaux d'Andert, à 200 mètres de la rivière du Furans. Il n'est pas considérable; si ce n'était la proximité du cours d'eau et son exposition au levant, il n'aurait peut-être jamais été habité.

Il est formé par l'avancement d'une couche compacte d'Urgonien, au-dessus d'une série de bancs plus marneux; il est utilisé, ainsi que les abris voisins, par les bergers et les bûcherons au moment des pluies d'automne; il fut habité momentanément à l'époque néolithique et à l'époque romaine.

Long de 6 mètres, large de 3, il présente des traces de feu visibles sur les parois.

Les fouilles ont découvert : 1° un foyer de l'époque romaine de $0^{m}$ 15, avec fragments de poteries romaines, de tuiles à rebord et une monnaie de Posthume ; 2° un foyer néolithique de $0^{m}$ 65

reposant directement sur la roche vive et renfermant au milieu d'un terreau cendreux et tuffeux noir une centaine de silex grossièrement taillés, des os brûlés, des dents de castor, une dent de cerf élaphe, un andouiller de cerf scié à la base, un fragment de moule, un hélix, plusieurs dents de sangliers au milieu d'autres débris indéterminables.

L'absence de poterie, la taille fruste des silex, et aussi la faune ressemble aux couches supérieures des Hoteaux et à celle de Sous-Sac ; il faut reporter cet essai d'habitation aux premiers temps néolithiques.

Remontons maintenant la route qui conduit de Bons à Condon, à travers la gorge pittoresque de la Chouette. A 1500 mètres nous apercevons à notre gauche une ouverture rectangulaire tournée vers le Nord-Est : c'est la *Grotte du Pelat*.

Elle a 19 mètres de longueur sur 13 mètres de largeur ; la voûte est horizontale et fendillée ; sa hauteur au-dessus du sol est de 8 mètres. Vers l'arrière il y a quelques tufs adossés à la paroi ressemblant à des sièges allongés autour desquels les lichens ont tissé des arabesques verdâtres et violacées.

Le soleil ne pénètre pas en toute saison dans cet antre ; le 17 Février ses rayons s'arrêtaient à quelques mètres de l'ouverture ; il y a donc peu d'espoir de trouver là des vestiges d'habitation.

Deux tranchées ont été creusées ; l'une d'elles nous a donné au-dessous de la terre végétale, à $0^{m}25$ de profondeur, des cendres, puis à $0^{m}50$ un foyer insignifiant, à poteries grossières, reposant sur une couche de tufs et de pierres éboulées qui se continue à une profondeur que nous n'avons pu évaluer. Cette série reproduit une image des phénomènes climatériques dont nous avons parlé à propos des excavations des Hoteaux. — Le boulis formé par la chute de la voûte correspond à la période froide de l'âge du renne ; les graviers et le tuf superposés indiquent une période humide ; ce n'est qu'après cette période et à une époque de poteries grossières que la grotte fut, sinon habitée, du moins visitée par quelques nomades.

Sur le côté droit de la gorge, en face de la grotte que nous

venons de décrire, on en aperçoit une autre que nous appellerons la *deuxième Grotte du Pelat*.

Elle est orientée au Sud et réchauffée par le soleil. La voûte n'a que 5 à 6 mètres de hauteur.

Les fouilles nous ont donné la coupe suivante : Terre végétale, $0^m 20$ ; cendre avec poteries, $0^m 50$ ; tuf et graviers fins, non roulés, provenant de la voûte, $0^m 80$ ; en tout $1^m 50$.

Le foyer ne contient que des poteries grossières d'aspect néolithique et aucun silex ; il y a quelques os rares disséminés dans les cendres et des pierres de foyer fortement calcinées. Notons que les cendres noires du foyer à poteries, disséminées à la partie supérieure sur toute la surface de la caverne sont concentrées à la partie inférieure dans une fosse de 60 centimètres de largeur allant de l'avant à l'arrière.

Elle a été habitée longtemps à une époque qu'il n'est pas aisé de fixer, par des gens n'ayant que de la poterie rougeâtre en dehors, noirâtre en dedans, et faisant le feu dans une fosse creusée au milieu de l'abri. Nous pouvons supposer que les grottes du Pelat furent fréquentées à l'époque gauloise.

## VIRIGNIN (Arrondissement et Canton de Belley)

En face du hameau de Lassignieu, on aperçoit dans les flancs de la roche de Parves un trou noir difficilement abordable sans le secours d'une échelle : c'est la *Grotte des Fées*.

Elle est creusée dans les calcaires du Kimméridien. Elle est remplie d'une terre folle, jaunâtre, sèche, avec trous de charbons et de cendres, des poteries, des tuiles à rebords, un anneau en cuivre, un clou en fer. Les foyers sont concentrés vers la paroi de gauche et tellement incohérents qu'il est difficile de distinguer les différentes époques d'habitation.

Nous croyons, d'après certaines poteries noires striées et rougeâtres, à une occupation romaine. Mais ce nid d'aigle dut plus tard servir de refuge aux envahisseurs sarrasins. Il y a toute une série de godets à poutres creusés dans la muraille, indiquant

une organisation en plusieurs étages reliés par un escalier grossièrement taillé dans la roche. Nous avons trouvé des trous entaillés dans la muraille, pour recevoir des poutres, dans d'autres grottes du Bugey. Peut-être plus tard pourrons-nous publier une étude d'ensemble sur ces vestiges du passé et prouver qu'ils se rapportent aux invasions sarrazines?

## PRÉMEYZEL (Arrondissement et Canton de Belley)

On nous avait signalé la *Balme de Clathra*. Elle est à 300 mètres du moulin qui est au sud du village, sur la rivière du Gland, et à 50 mètres au-dessus du niveau de la vallée, dans une roche corallienne du Jurassique supérieur. Cette balme est cachée par des broussailles de noisetiers et de sureaux ; un guide est nécessaire. Le petit berger qui nous conduit est intelligent et s'intéresse à nos fouilles. Il est leste comme un petit montagnard et nous est fort utile par cette journée de chaleur torride (9 juillet 1897) pour nous aller chercher des rafraîchissements au moulin.

La grotte représente une vaste salle rectangulaire divisée en deux compartiments par un bloc de rocher de 150 mètres cubes environ, tombé de la voûte.

La première chambre a 7 mètres de longueur et 6 mètres de largeur ; la voûte, à l'orifice, est de 2 mètres de hauteur et s'élève en allant vers le fond. Le sol est formé par 10 centimètres de terreau noirâtre avec feux de bûcherons à travers, sans traces archéologiques. Après ce terreau vient un sable tuffeux grossier d'une grande épaisseur que nous avons exploré jusqu'à un mètre de profondeur, sans rien découvrir.

La seconde chambre, rectangulaire aussi, a une surface de 50 mètres carrés. La voûte est plus haute, 10 mètres environ, et tapissée de centaines de chauves-souris qui voltigent avec un bruit d'ailes sinistre et des cris aigus. Cette musique qui n'a rien d'agréable est cependant curieuse et ne discontinue point. Elle s'accentue, ainsi que le mouvement des bestioles, à mesure

que nous éclairons l'intérieur de l'antre. Le plancher est tapissé de boue et de guano ; il faut marcher le long des parois pour ne pas s'enliser dans cette vase gluante. Dans ces conditions il est inutile de songer à faire des fouilles dans cette deuxième chambre.

*La Balme des Hirondelles.* — Une deuxième grotte s'ouvre au-dessus, toujours dans la roche corallienne, à gauche du sentier de montagne qui conduit à Izieux. On y arrive après une demi-heure d'ascension pénible à travers d'épaisses broussailles et des éboulis. A l'entrée, la végétation est drue et serrée : lianes, sureaux, noisetiers, ronces, lierres, s'entrelacent, et il faut s'ouvrir un chemin à coups de serpe.

Approximativement cet abri sous roche a 20 mètres de largeur et 15 mètres de profondeur. Sur le plancher émergent des blocs tombés de la voûte, autour desquels il y a des trous et des amas de sable tuffeux. Nous pensons d'abord que des explorateurs plus pressés nous ont précédés sur cet emplacement ; il n'en est rien cependant. Ces amas sont le fait d'animaux fouisseurs, sans doute du blaireau, commun dans ces parages. La fouille nous donne du sable tuffeux et au-dessous la morraine glaciaire à cailloux alpins.

On aperçoit à 200 mètres plus haut, au sommet du Thür, un autre orifice, mais cette expérience nous décourage de tenter une autre ascension.

Sur la rive droite du Gland nous avons fouillé inutilement d'autres petits abris et nous sommes arrivés à cette conclusion que la vallée du Gland n'avait pas été fréquentée à l'âge de la pierre.

## BRIORD (Arrondissement de Belley, Canton de Lhuis)

En face des ruines du château de St-André, près du hameau de Vérizieu s'ouvre, à 313 mètres d'altitude, un bel abri sous roche en forme de conque évasée, dans l'Astartien supérieur.

Le propriétaire, M. Richard, a bien voulu nous donner l'autorisation d'y faire des recherches.

L'abri est orienté au Sud-Est; la largeur est de 21 mètres à l'ouverture et la longueur de 15 mètres.

Le sol de la grotte est composé de terrain glaciaire remanié, mélangé sur les bords aux graviers anguleux et débritiques de la roche encaissante. Quatre sondages exécutés sur différents points ne donnent que de la boue glaciaire, du sable et des cailloux roulés.

Malgré toutes les apparences favorables il n'y a pas de traces du séjour de l'homme. L'abri a une ouverture trop large et l'eau manque. La rivière de la Brivaz est à 500 mètres à l'Est à vol d'oiseau. On nous cite un ruisseau à écrevisses plus rapproché de la grotte; mais il se perd dans les prés et à cette époque de l'année (août 1899), nous n'avons pu contrôler ni son cours ni son importance.

Par contre, sur le bord de la route, un petit abri de 30 mètres carrés, au Sud de celui dont nous venons de parler, près du château de St-André, nous a donné des traces de foyer avec poteries romaines, un grand bronze de Nerva-Trajan bien conservé, et une lame de silex à $0^{m}30$ de profondeur. La tranchée a été poussée sans autre résultat jusqu'à la profondeur d'un mètre.

## MONTAGNIEU (Arrondissement de Belley, Canton de Lhuis)

*Cavernes de la Roche Rousse et de la Roche Noire.* — Le bois de Souhait, entre Seillonaz et Montagnieu, est bordé au Nord-Ouest par des rochers à pics dominant de vastes éboulis en partie masqués par des broussailles fort épaisses. Il y a la Roche noire et la Roche rousse ainsi nommées d'une teinte vague que le Bathonien, en bancs épais, revêt en ces différents endroits.

Un petit chemin qui traverse le plateau cultivé de Chépieu conduit sous bois à la Caverne de la Roche rousse. La hauteur

de la grotte est de $2^m 60$, la longueur de $11^m 50$, la largeur de $3^m 50$. On a déjà fait des fouilles dont les déblais sont accumulés contre les parois. Une tranchée nous donne pour tout débris un fragment de poterie rouge de Samos. Nous en restons là, espérant avoir l'occasion plus tard de faire des recherches plus complètes.

De là nous montons à travers l'éboulis le long de couloirs pentueux qui servent à faire descendre le bois à l'époque des coupes. Guidés par l'intrépide Barges, de Montagnieu, nous arrivons, après une ascension pénible de trois quarts d'heure, devant une roche à pic au pied de laquelle pousse une véritable forêt vierge de lianes, de ronces, de tilleuls, de buis gigantesques, à travers lesquels Barges nous ouvre un chemin. Les éperviers et les chats-huants sortent de leurs repaires, effrayés par cette visite soudaine ; car, il n'y a guère que les maraudeurs, en quête d'une perche de tilleul ou de frêne, qui viennent de temps à autre troubler le silence de cette solitude.

Une première grotte de forme ovale avec voûte en accent circonflexe s'ouvre à peu près au niveau du sol. Elle a $3^m 20$ de longueur et 4 mètres de largeur avec orientation Nord-Ouest-Sud-Est. La grotte ou du moins les parois ont été régularisés artificiellement à l'aide du pic ; des encoignures creusées de même indiquent l'emplacement d'une porte pour fermer l'entrée.

Il y a des godets cubiques et même coudés à angle droit entaillés dans les parois pour l'insertion de poutrelles, comme à Virignin et à Argis.

Le plancher de la grotte est la roche vive elle-même ; nous faisons ouvrir une tranchée dans le terrain meuble, en avant de l'ouverture, et nous trouvons au-dessous d'une couche de terreau noir de $0^m 50$ d'épaisseur, des pierres calcinées, des cendres, des poteries, une pince de forgeron et un cristal prismatique de quartz qui a du servir d'ornement. Ce bijou est muni d'une entaille et d'un petit trou de suspension. Un prêtre d'Algérie, M. Mollard, nous dit qu'il est analogue à ceux que portent encore aujourd'hui les femmes arabes.

Au-dessus de cette excavation no aperçoit un chemin étroit,

taillé dans le roc, aboutissant à une grotte supérieure où les habitants pouvaient se réfugier en cas d'alerte. Elle est munie comme la première de godets à poutrelles, mais faute d'une échelle suffisamment longue nous n'avons pu l'explorer.

Il y a tout lieu de croire que ces grottes ont été habitées et fortifiées par les Sarrasins.

Il en est de même de celle dont nous allons parler, la grotte de Seillonnaz.

## SEILLONAZ (Arrondissement de Belley, Canton de Lhuis)

Sur le versant opposé du massif des Bois de Souhait s'ouvre dans le Bathonien (?) une grotte oblongue que nous appellerons la Grotte de Seillonaz. Elle est munie de trous à poutrelles avec encoignures taillées à l'orifice, pour l'emplacement d'une porte, et sur le côté une ouverture naturelle assez étroite d'où l'on a vue sur l'extérieur. Les Sarrazins durent établir là un poste important pour observer le défilé de Seillonaz et la vallée de la Brivaz. Elle est orientée au Sud-Est : longueur, $8^{m}$ 50 ; largeur, $1^{m}$ 15 ; hauteur, de 2 à 3 mètres. Elle est située en face du château de la Serraz. Il n'y a pas de dépôt dans l'intérieur.

## BÉNONCES (Arrondissement de Belley Canton de Lhuis)

Ce curieux village adossé contre la montagne d'Arella est entouré de souvenirs des Sarrasins. Il y a le pont d'Aradin, le village d'Onglat, où l'on trouve des maisons rappelant les gourbis arabes et près de la cascade du Luiset, le jardin et la maison des Sarrasins, espèce d'anfractuosité qui s'ouvre sur la gauche dn torrent, au dessus des bancs minces du Séquanien inférieur ; elle est presque inabordable et seulement visitée par les bergers du pays. Nous sommes réduits à l'inspecter de loin avec des jumelles ; le fonds étant la roche vive, il n'y a pas

d'espoir d'y trouver des vestiges d'habitation. A distance, nous ne pouvons pas nous assurer si les parois sont munies de godets à poutrelles.

A droite de la cascade du Luiset, presque au sommet de l'escarpement, se trouve la *Grotte à Roland*, où l'on arrive après une ascension longue et pénible à travers des rocs ou des broussailles.

Cette grotte s'ouvre à l'Ouest ; elle est oblongue et bien proproportionnée ; elle a 20 mètres de long sur 5 à 6 mètres de large. La voute a 12 mètres de hauteur à l'entrée, 6 au milieu et 4 au fond, avec une ouverture latérale qui donne sur la vallée. De là on domine toute la gorge du Luiset.

Le sol de la grotte est formé de débris calcaires plus ou moins tuffeux, recouverts d'un terreau noir d'une puissance de 15 à 20 centimètres. A la base de ce terreau, nous avons trouvé de nombreux fragments de poterie noire ancienne. En l'absence d'autres vestiges, et à la suite d'une fouille aussi sommaire, nous ne pouvons fixer l'âge de ces débris.

Une fouille importante a été pratiquée anciennement au fond de la grotte, à l'endroit où, d'après la tradition, fut trouvé l'Oliphant de Roland. On ne dit pas qu'elle ait eu quelques résultats au point de vue archéologique.

L'Oliphant de Roland, trouvé, dit-on, par un berger, était conservé par les chartreux de Portes, qui, à la veille de la grande Révolution, le donnèrent à M. Thomas Riboud. De là, il serait devenu la propriété du duc de Luynes, puis celle du Musée d'Artillerie de Paris.

Il y a actuellement, au Musée d'Artillerie de Paris, 4 oliphants. Aucun n'est spécialement attribué à Roland. Le plus important, comme taille et comme ornements, est de provenance inconnue. Il est catalogué : Oliphant du XII$^{e}$ siècle, ivoire sculpté ; rinceaux, style roman ; figures sculptées, hommes et animaux, d'un dessin et d'une exécution digne de la belle époque de transition du roman au gothique. — En rapprochant cette courte description de celle donnée par l'abbé Nyd (Annuaire de l'Ain 1848), on peut supposer que cet oliphant est celui de Portes.

## SERRIÈRES-SUR-AIN
### (Arrondissement de Nantua, Canton d'Izernore)

Une première grotte, appelée *de la Lingère* ou encore *de la Fée*, s'ouvre à 2 kilomètres au Sud du village, à 80 mètres environ au dessus de la rive gauche de l'Ain, dans les calcaires blanchâtres dolomitiques du Portlandien.

L'ouverture est tournée au Nord-Ouest. C'est d'abord un couloir de un à deux mètres de largeur moyenne, puis à 40 mètres de l'entrée, une chambre circulaire de 25 mètres carrés avec plafond en forme de dôme et ornements de stalactites.

Voici la coupe des terres accumulées dans le couloir et dans la chambre du fond :

1° Terrain noir . . . . . . . . . . . . . . 0.20

2° Cendres, charbons, avec nombreuses poteries antérieures à l'époque romaine et quelques tessons romains, ossements humains en mauvais état et quelques os de bœuf et de mouton . . . . . . . . . . . . . . . . 0.20

3° Croûte stalagmiteuse compacte . . . . . . . 0.10

4° Eboulis de cailloux jurassiques et tuf sableux . . 0.40

Nous avons trouvé dans la couche archéologique 2, un poinçon en os, une lame fine de silex à dos rabattu ; mais l'état incohérent des débris humains indique que cette grotte a dû être bouleversée par quelques chercheurs de trésor, et dans ces conditions, il nous est impossible de fixer l'âge des poteries, dont la majeure partie pourrait se rapporter à la fin du néolithique, ou à l'âge du bronze.

*Abri sous la Genière.* — A 100 mètres au Sud de la grotte précédente, et à 30 mètres au dessus du niveau de la rivière, les bans du Portlandien s'avancent en forme de légers abris de 1 mètre à 1$^{m}$50 de largeur.

Sous la Genière, nous avons trouvé la série suivante : Terre végétale : 0.20 ; foyer très noir avec silex néolithique : 0.35 ; sable de la rivière d'Ain.

Les accumulations de cendre s'étendent sur les bords et en avant de la surface abritée. Il n'y a pas de débris d'animaux ; sans doute les habitants de cet abri étaient échtyophages. Pourtant, nous n'avons pas trouvé de harpons. Il est vrai que leur mobilier était pauvre, si l'on en juge par les quelques lames recueillies dans le cendrier.

L'absence de poterie, la taille frustre du silex, indique une station des débuts de l'époque néolithique.

*Abri de Malaval.* — A l'Est de Serrières, et dans les bois, le long d'un ruisseau qui est à sec (Août 1899). C'est une arête rocheuse simulant un abri sous roche.

Nous installons nos fouilleurs sur cet emplacement, et après une demie journée de travail, ils arrivent à dégager du limon où il est enfoui le squelette d'un jeune bœuf, tombé sans doute du haut de l'arête, à une époque inconnue, mais certainement moderne.

## MATAFELON (Arrondissement de Nantua Canton d'Izernore)

Entre Matafelon et Thoirette, près du fameux sommet de la Pierre-Qui-Vire, on nous indique une grotte dans le jurassique supérieur.

Elle est très petite, sur les bords de la route, et paraît avoir été fréquentée par des nomades avant l'époque romaine, peut-être à l'âge du bronze.

Au dessous de la terre végétale, à $0^{m}30$ de profondeur, nous trouvons, en effet, des pierres plates circonscrivant des foyers sporadiques avec poteries grossières, le tout reposant comme d'habitude sur une terre tuffeuse jaunâtre. C'est la *Grotte de la Buchette*.

Une autre grotte plus vaste et bien connue, *La Grotte de Courtoufle*, s'ouvre au sommet des rochers qui bordent la rive gauche de l'Ain, en face de Thoirette. Elle a été en partie fouillée par le baron de Mercey et lui a fourni un bracelet et un couteau-

pendeloque en bronze. Une fouille complète et méthodique donnerait peut-être d'autres objets encore ?

Cette grotte, comme tant d'autres encore inexplorées ou imparfaitement fouillées, pourra tenter de plus jeunes explorateurs. Qu'ils se mettent à l'œuvre résolument et avec courage ; en recherchant et en étudiant ces vestiges du passé, ils éprouveront des jouissances que ne peuvent donner les œuvres modernes.

Pour nous, après une campagne de fouilles qui a duré plus de huit années à travers les montagnes et les vallées du département de l'Ain, nous éprouvons le besoin de restreindre notre champ d'exploration. Nous ne pouvons plus impunément entreprendre les ascensions pénibles et affronter l'humidité des cavernes souterraines.

Il nous reste à explorer quelques stations plus faciles de la vallée du Suran.

Cette vallée, dans sa partie inférieure, a été récemment explorée par l'abbé Marchand qui donnera incessamment un compte rendu de ses découvertes.

Signalons, en passant, une autre initiative bien digne d'être encouragée. Les fils de Silans consacrent une partie de leurs vacances à explorer le pays entre Ambérieu et Rossillon.

Dans la *Grotte de Montferrand*, commune de Torcieu, ils ont trouvé, l'an dernier, des restes de l'ours des cavernes et, au milieu d'un foyer ancien, des poteries de l'âge du bronze et un ornement en schiste noir poli, muni d'un trou de suspension.

En terminant nous voulons encore adresser un cordial remercîment à tous ceux qui nous ont facilité nos travaux d'exploration et, en particulier, aux curés des localités qui sont nommées dans le précédent inventaire. Ils ont prouvé, une fois de plus, que le prêtre est un ami sincère et désintéressé de la science.

Bourg, imprimerie du Courrier de l'Ain